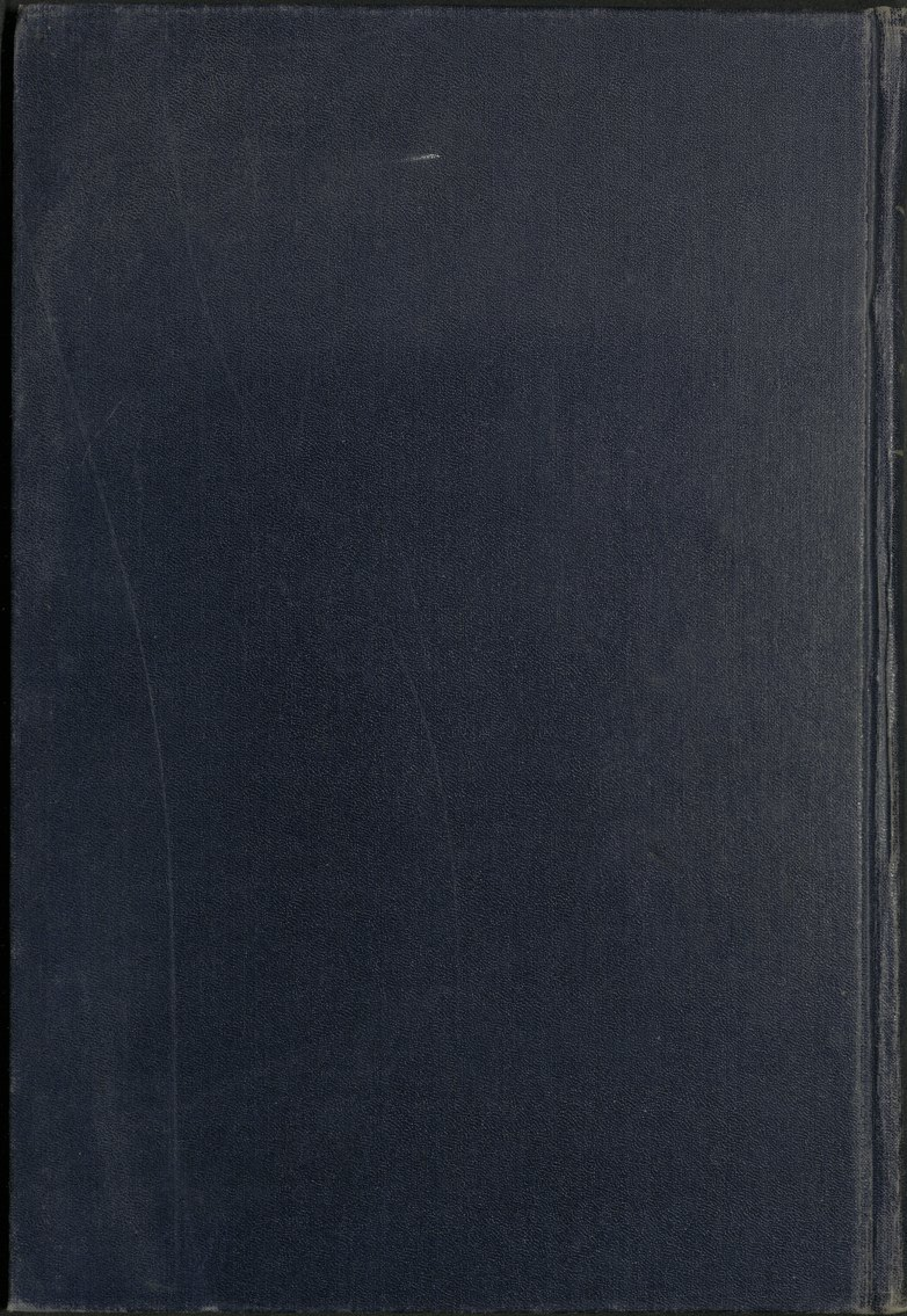
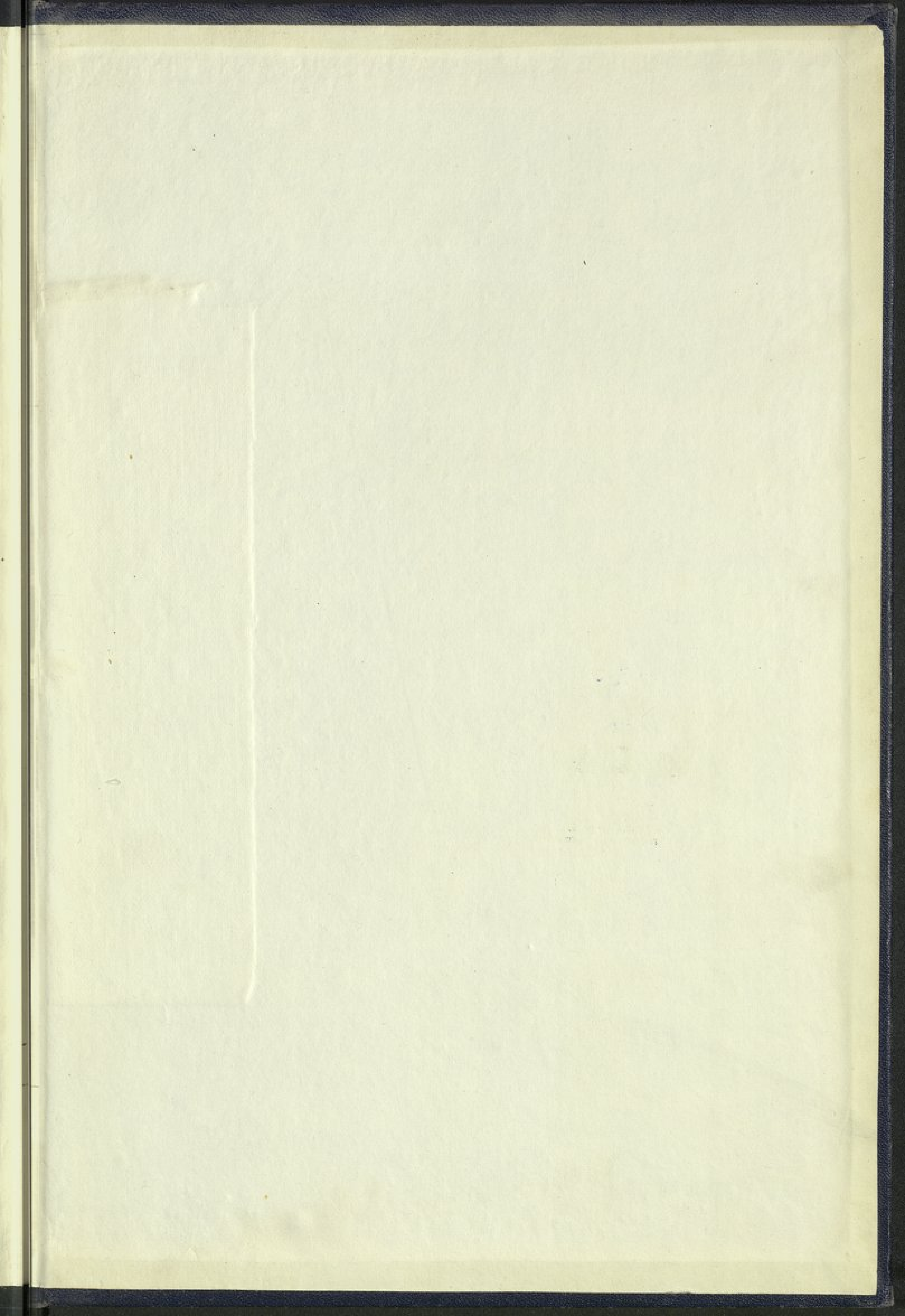
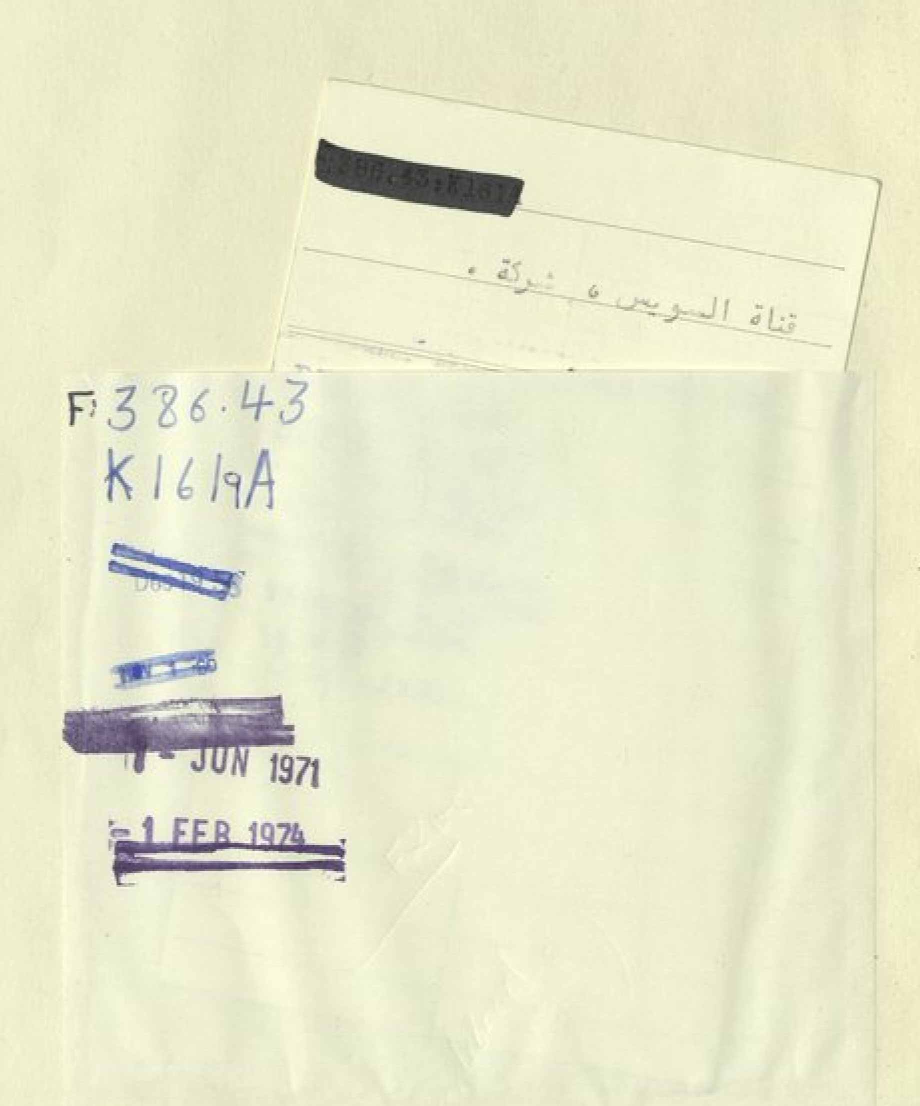
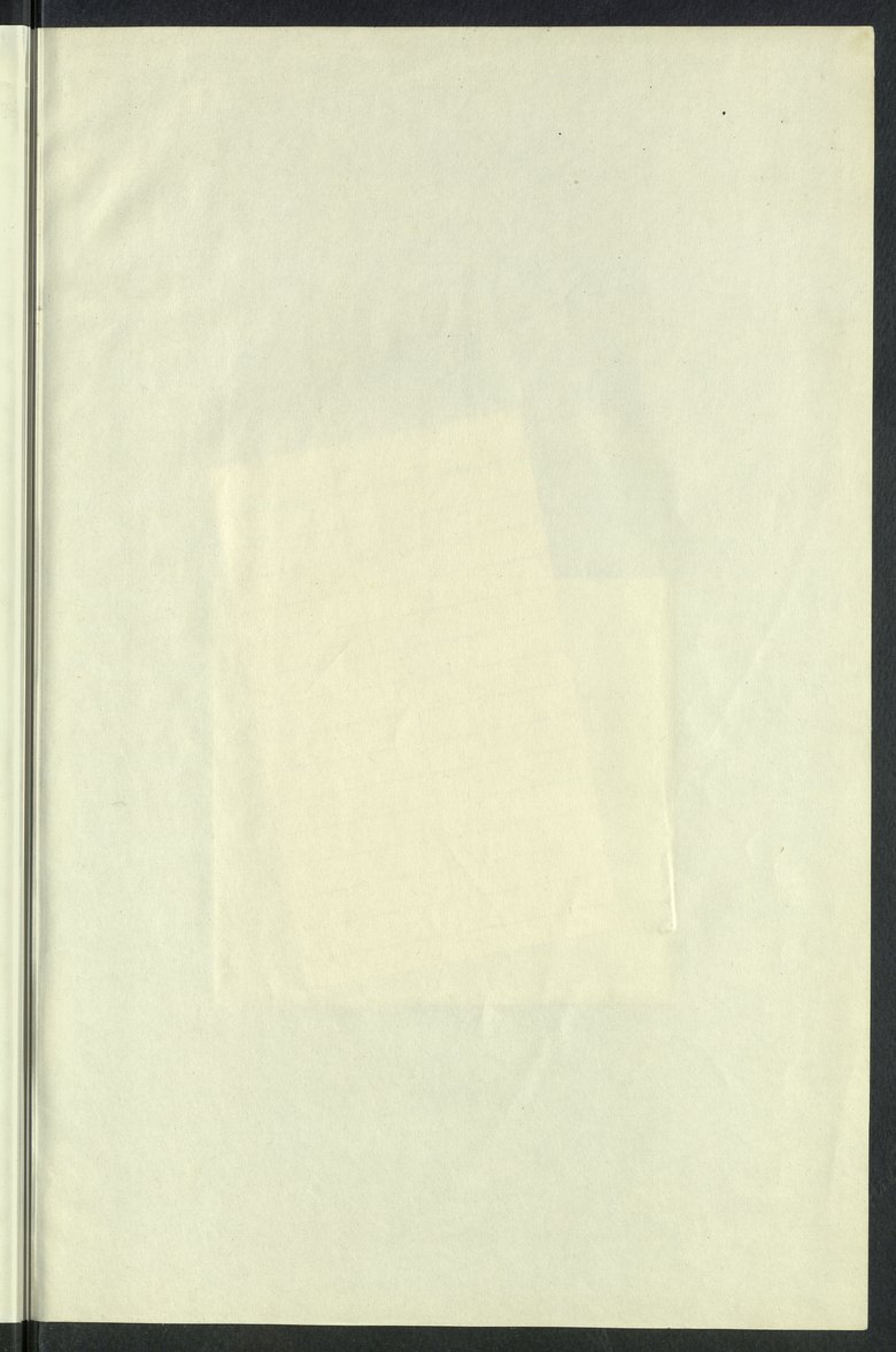
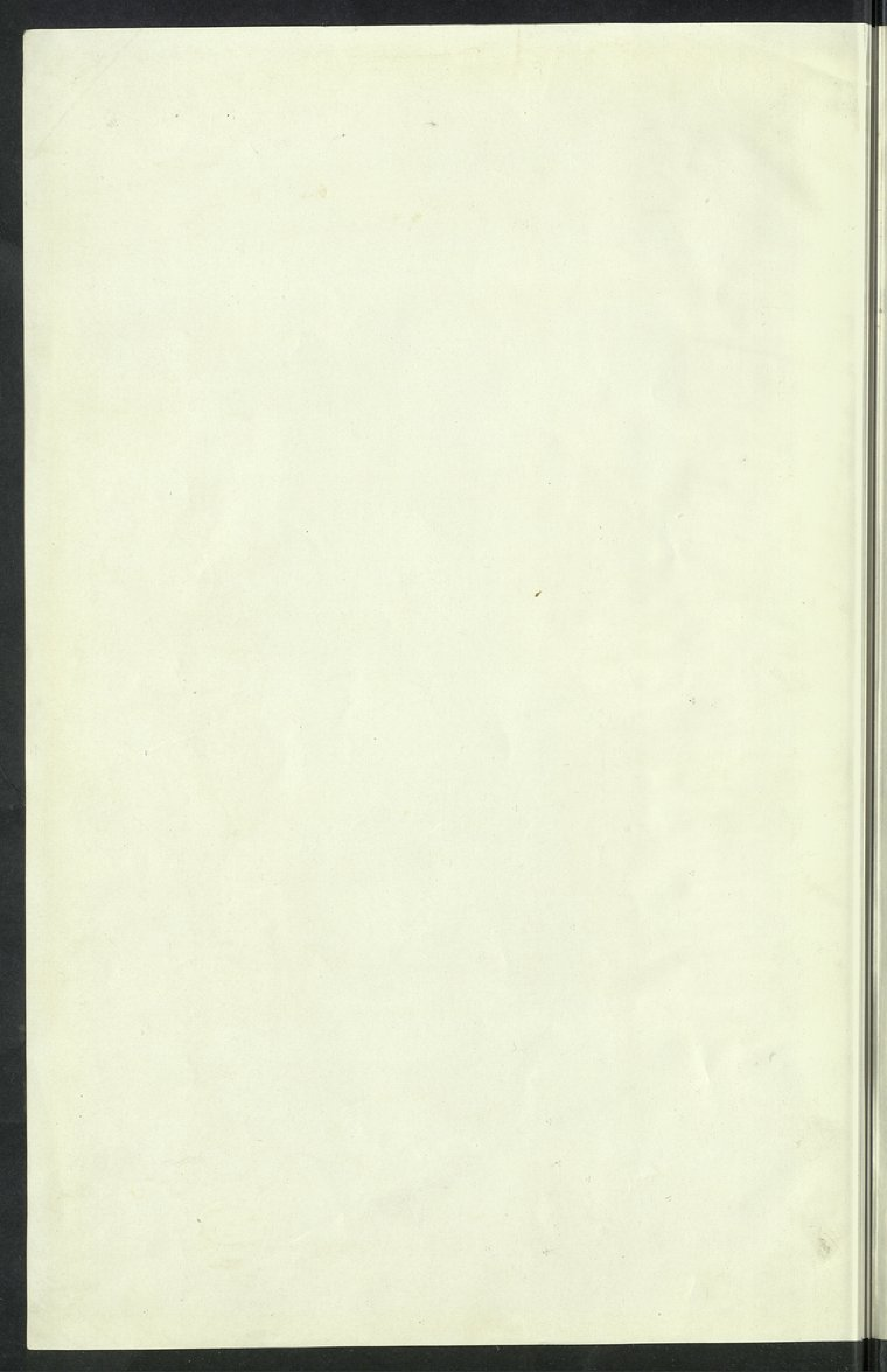
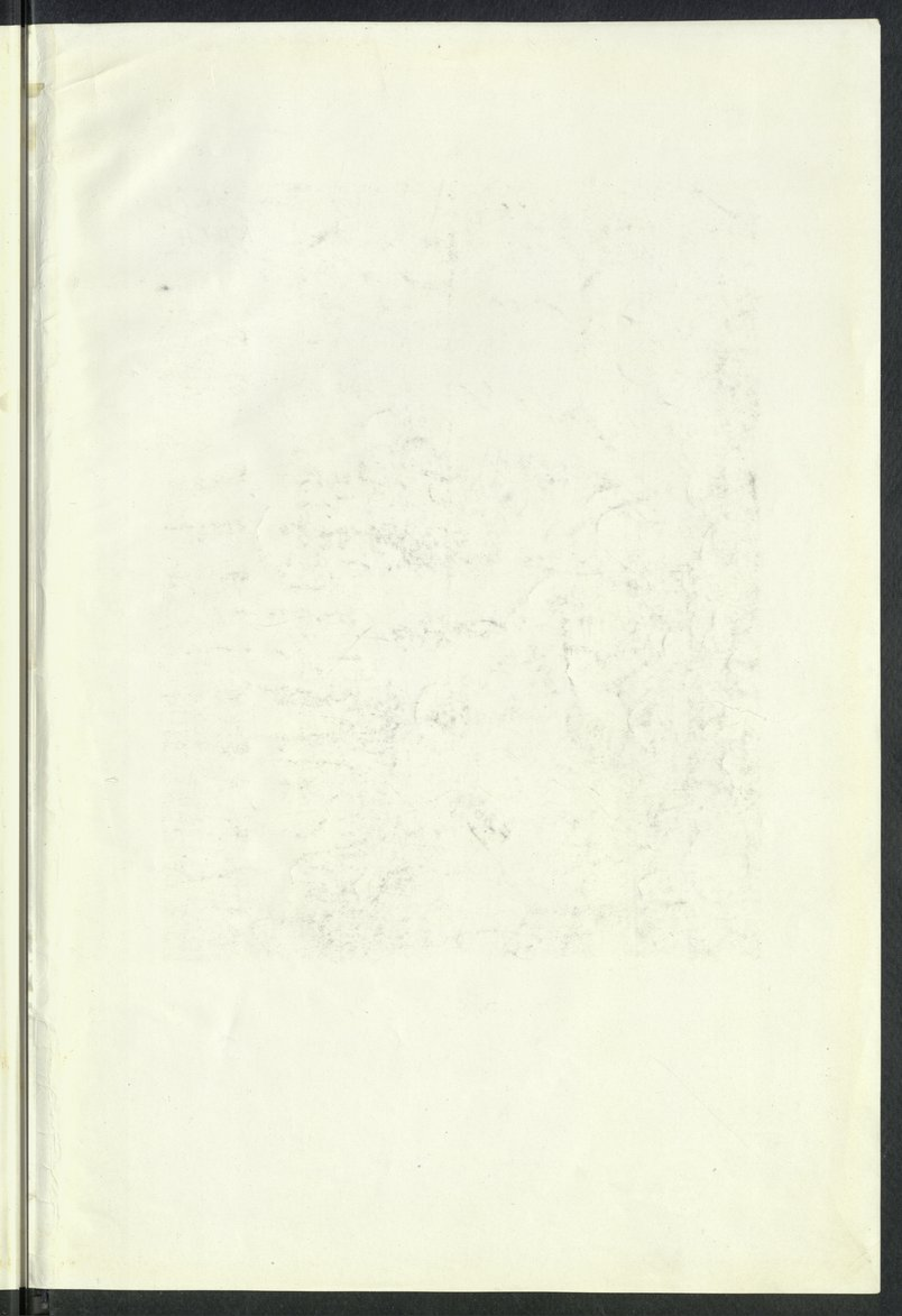





386.43:K161
قناة السويس ، شركة .
F 386.43
K161qA
JUN 1971
1 FEB 1974

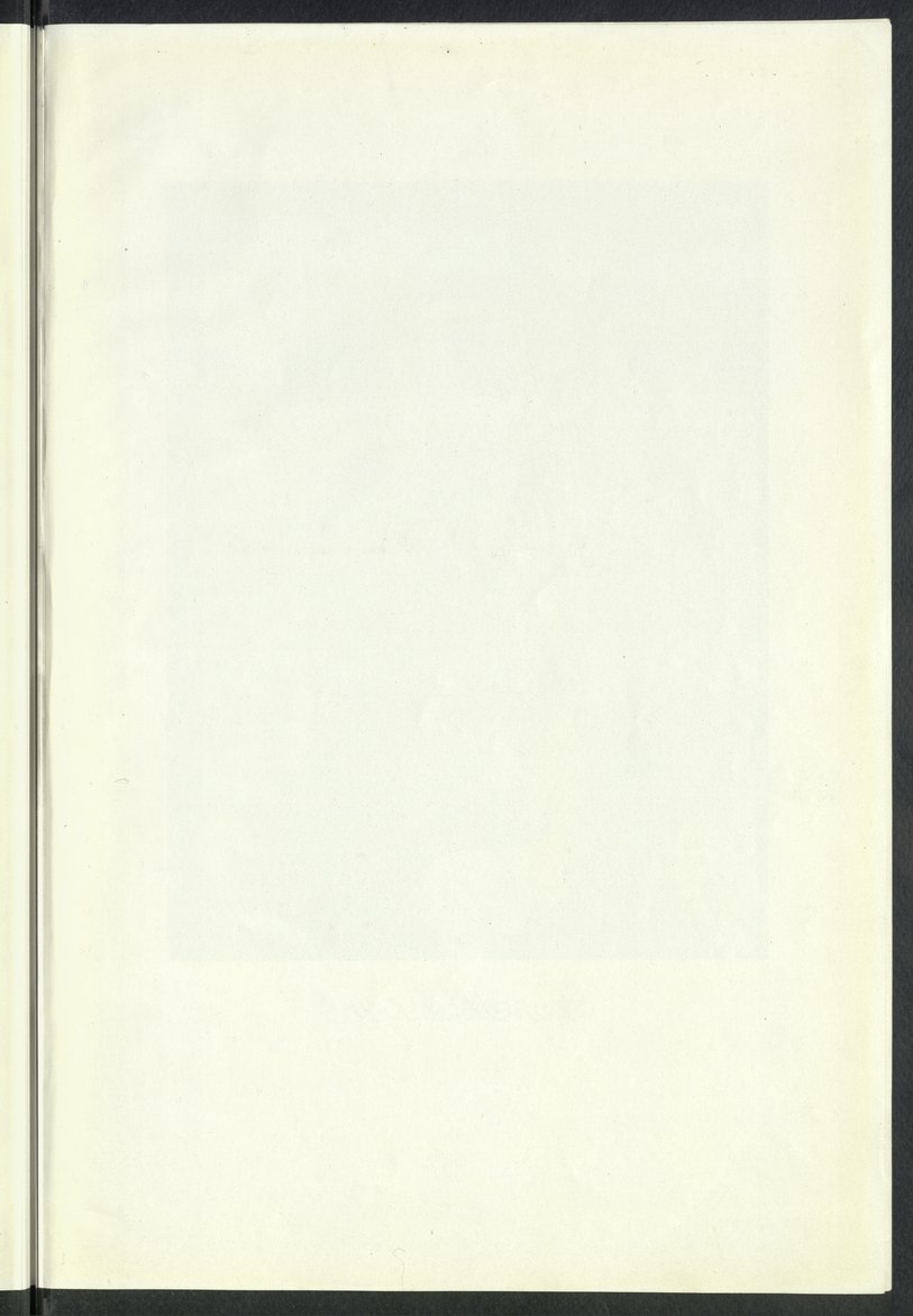








حضرة صاحب الجلالة الملك فاروق الأول



قنـــاة السّـــويس

مذكـرات وإحصاءات

الفهرس

	صفحة
برزخ السويس قبل حفر القناة	٣
نظام شركة قناة السويس وخصائصها	٢١
الأعمال الأولى فى انشاء القناة وتحسينها	٢٩
الملاحة فى القناة	٤٩
قناة السويس فى أثناء الحرب العالمية الاخيرة	٥٥
أعمال شركة قناة السويس فى مصر	٦٩
الجداول الاحصائية	٨٩
رسومات بيانية	٩٩

رسم لبرزخ السويس قبل شق القناة
رسم عام لقناة السويس فى سنة ١٩٤٩
منظران جانبيان بعرض القناة

برزخ السويس قبل حفر القناة

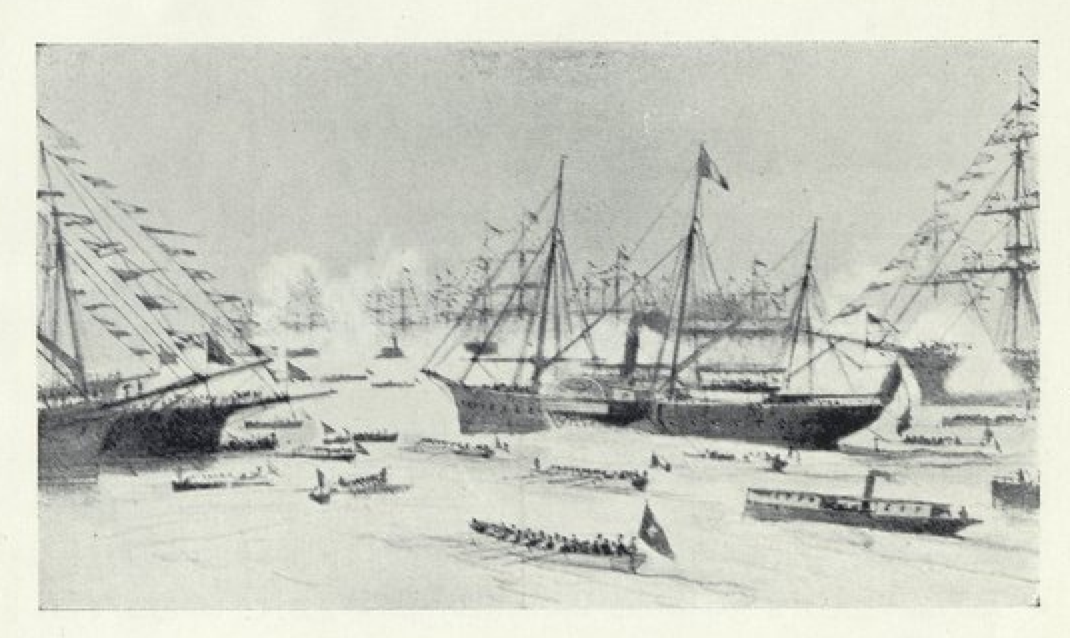
قبل حفر القناة ، كان برزخ السويس ، الممتد فى شرق مصر ، بين البحر المتوسط والبحر الأحمر ، بقعة جدباء .

وقد كتب «فرانسوا ميشيل دى روزيير» أحد المهندسين الفرنسيين الذين صحبوا بونابرت إلى مصر ، يصف دلتا النيل فقال انه «سهل رطيب ، تتخلله المياه الجارية فى كل مكان ، ويظلله النخيل ، ويكسوه الزرع الوافر والخضرة والأزهار» . ثم أشار إلى التناقض بين هذا السهل والبقعه المجاورة له ، مما كان لا بد أن يترك أثراً فى أذهان المسافرين جميعاً ، فقال : «أما إذا دخلت البرزخ ، تحت تلك السماء نفسها ، فان كل شيء يتغير حواليك . فهناك لا أثر لزرع ولا مظهر لعمار ، ولا ظلال ولا خضرة ولا مياه جارية . وصفوة القول ، ليس هناك ما يمكن أن يعود بفائدة على مخلوقات حية . فالعين تبحث عبثاً عن شيء من هذا فى المفاوز الممتدة حتى الأفق . فمن البحر إلى البحر لا يقع البصر إلا على أرض جافة لا حياة فيها ، وصخور جرداء ، ورمال لامعة ، وسهول عارية» .

ومع ذلك ، فان دراسة هذه البقعة من الأرض مشوقة جذابة . فقد طالما كان برزخ السويس ، فى جميع العصور ، ممراً للجيوش والتجار والحجاج ، لأنه يفصل بين القارة الافريقية والقارة الأسيوية ، وبين حوض البحر المتوسط وأقصر طرق الملاحة البحرية إلى الشرق الأقصى ، ولأنه كورة الحدود بين مصر وفلسطين ، والمنطقة القريبة من سيناء والأراضي المقدسة . وقد حاول كثيرون من العلماء والباحثين أن يحلوا طائفة من المسائل الخاصة بهذا البرزخ ، والتى يدور الجدل حول بعضها من أقدم العصور ، ولم يزل البت فيها بصورة قاطعة متعذراً حتى أيامنا هذه فى كافة الحالات .

البرزخ من الوجهة الجيولوجية

يتضح من دراسة الخريطة الجيولوجية لبرزخ السويس ، ان جميع الأراضى القليلة الارتفاع فيه يرجع تاريخ تكوينها إلى العصر الجيولوجى الثالث ، وفى كثير من الحالات إلى الرابع . وذلك



دخول السفينة « ليجل » بورسعيد

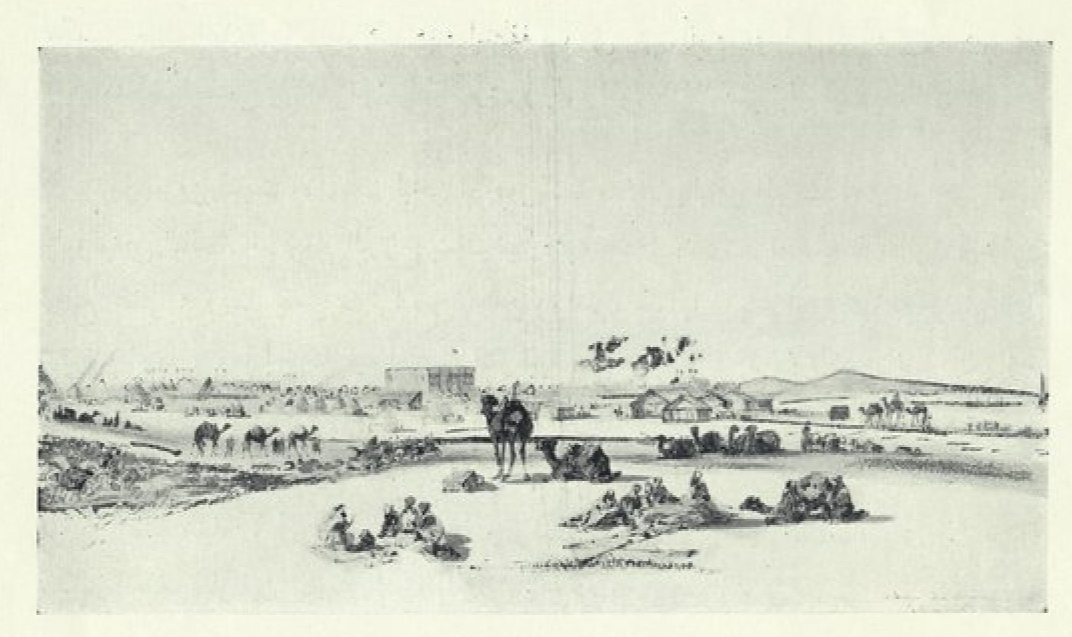
(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)



بورسعيد يوم افتتاح القناة

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)

مناظر من افتتاح القناة



مخيم للبدو بالاسماعيلية

(عن رسم بالألوان المائية بريشة بيرار)



نزهة ملوك الدول بالاسماعيلية

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)

مناظر من إفتتـــاح القناة

بعكس الجبال القائمة على اطراف هذه المنطقة، والتى هى أقدم عهداً، إذ أنه يوجد فيها بقايا أحياء متحجرة تنتمى إلى الفرعين الطباشيرى والجوراسى من العصر الجيولوجى الثانى .

ويبدو من الثابت الآن أن البحر الأحمر كان متصلا بالبحر المتوسط، فى أواخر العصر الجيولوجى الثالث. ثم جعل البرزخ يتخذ شيئاً فشيئاً الشكل الذى عرفه عليه الرحالون فى القرن التاسع عشر ، وذلك بفعل ما تراكم فيه من رواسب حملتها الرياح أو تركها البحر أو النيل فى انسحابهما ، وما أحدثته فيه الهزات الأرضية من نتوءات ، إذ لا يمكن الاعتبار أن برزخ السويس أصبح نهائياً فى مأمن من التعرض لهزات أخرى. وبالرغم من أن هذه البقعة واقعة خارج الأخدود الكبير الممتد من خليج العقبة جنوباً إلى البحر الميت ووادى الأردن شمالا ، فقد سجلت فيه هزات أرضية عنيفة ، فى العصور القديمة والوسطى ، أحدثت بعضها انخفاضات فى الأرض . فقد عزا بعض المؤلفين تكوين بحيرة المنزلة إلى حادث من هذا النوع .

ولا يشك أحد فى أن حوض البحيرات المرة كان ، فى الماضى ، متصلا اتصالا مباشراً بالبحر الأحمر. ولكن الآراء تختلف فى تحديد العصر الذى انقطع فيه ذلك الاتصال نهائياً. وقد أكد بعض المؤرخين أنه من الجائز أن مياه البحر الأحمر كانت ، فى العصور القديمة ، تغمر حوض البحيرات المرة فى فترة المد على الأقل. بينما يرى فريق آخر أن شكل البرزخ فى شطره الجنوبى لم يتغير إلا قليلا عما كان عليه فى العصور القديمة .

البرزخ من الوجهة الجغرافية

لا يزيد الحد الأدنى للمسافة الفاصلة بين البحر الأحمر والبحر الأبيض من مدينة السويس الى مدينة بيلوز عن مائة وعشرين كيلومترا. ويبدو فيها برزخ السويس بشكل نجد خفيف الانحدار، تتخلل قاعه من الجنوب إلى الشمال ثلاث هضاب يتزايد ارتفاعها تدريجياً ، وثلاثة منخفضات يتضاءل اتساعها وعمقها تدريجياً أيضاً بعكس الهضاب .

فهناك هضبة سرابيوم ، التى كان يبلغ ارتفاعها عن سطح البحر عشرة أمتار ،وهضبة طوسون ، التى تقل عنها ارتفاعاً . والهضبتان تفصلان البحيرات المرة عن منخفض ثان كان فيما مضى مستنقعاً وحلياً ، وكانت مياه النيل أحياناً تنساب إليه من وادى الطميلات أثناء الفيضانات الغزيرة . وهـذا المنخفض تملأه الآن مياه بحيرة التمساح ، التى تقوم على شاطئها مدينة الاسماعيلية .

وإذا واصلنا الاتجاه شمالا ، فاننا نجد هضبة أخرى ، هى هضبة الجسر ، التى يبلغ ارتفاعها عن سطح البحر ١٦ أو ١٧ مترا . وأخيراً يبدأ بعدها منخفض ثالث يهبط قاعه عن سطح البحر بنحو متر واحد ، وفيه بحيرتا البلاح والمنزلة .

لقد انخفض الجزء الشمالى من البرزخ منذ العصور القديمة . وفى الزمن الذى كان فيه للنيل سبعة فروع لا فرعان فقط كما هى الحالة الآن ، كانت جميع الأراضى المنخفضة فى شمال البرزخ تؤلف سهلا واسعاً يتلقى بواقى رواسب النهر الطينية المخصبة . وكان الفرع البيلوزى يمر على مسافة قليلة شمال المكان الذى تقع فيه اليوم بلدة القنطرة ، والفرع التانيسى يصب على مسافة ١٥ كيلومترا تقريباً شرق المكان الذى تقع فيه حالياً مدينة بور سعيد . فالجزء الشمالى من البرزخ كان إذن يشبه كثيراً دلتا النيل فى حالته الراهنة اليوم . وهذا ما يفسر وجود مواقع قديمة فى تلك البقاع ، يجدر بنا الآن أن نشير إليها فى حديثنا عن تاريخ هذه المنطقة .

برزخ السويس فى التاريخ القديم

كان برزخ السويس ، فى جميع العصور ، المنحدر الذى اتخذته الدولة المصرية منفذاً لتوسعها من ناحية الشرق . فقد بدأ ذلك التوسع المصرى فى تلك الجهة فى عهد الأسرة السادسة ، باحتلال وادى الطميلات لحمل السكان الأصليين على الاستقرار ، بتنظيم الرى فيه ، وكان الغرض من ذلك انشاء منطقة خلف حدود المملكة تحميها من الغارات الخارجية ، وغزوات البدو المعادين . ومنذ ذلك العهد ، أصبحت المدن الحصينة الأربع ، تانيس ودفنه وزارو وتيخو ، تحمى وادى النيل الخصب ، والمظنون أنها ظلت تعد حدوداً إدارية للمملكة حتى عهد البطالسة .

غير أن ثغرة حدثت فى ذلك الحاجز ، فى عهد الدولة الوسطى . فان الهجرة الآرية ، التى طغت على آسيا الصغرى ، قد دفعت القبائل السامية نحو الجنوب ، فاستغلت حالة الفوضى المنتشرة اذ ذاك فى مصر ، وتسربت إلى البلاد واستولت على الحكم فيها : ذلك هو العهد المعروف بعهد «الأنجاس» والذى عانت فيه البلاد ظلم « الهكسوس » أكثر من قرن كامل . وقد انتهى حكمهم باستيلاء أحمس على مدينة أفاريس ، حوالى سنة ١٥٧٨ قبل الميلاد ، فرحلوا عن مصر ولكنهم تركوا ، فى الجزء الجنوبى من البرزخ ، عشائر سامية يبدو أنها أصبحت ، منذ ذلك الوقت ، نواة لسكان تلك البقاع .



منطقة الجسر وقت افتتاح القناة فى سنة ١٨٦٩

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)



منطقة الجسر فى سنة ١٩٤٩

مستشفى الشركة

وجاء العبرانيون إلى مصر مع القبائل السامية ، فأقاموا أربعة قرون فى المراعى الخصبة بوادى الطميلات ، التى تسميها التوراة «أرض جاسان» وقد تكاثر عددهم جداً فى خلال تلك القرون الأربعة . واستعبدهم المصريون وساموهم الاضطهاد ، فسخروا لتشييد المدن والحصون وبناء المخازن لأسيادهم ، ومدن فيتوم ورعمسيس وأون — وهى عين شمس — تدين لهم باز دهارها. غير أن الظروف التى عاش فيها شعب إسرائيل ساءت فى النهاية إلى حد حمله على الهرب عبر الصحراء ، نحو سيناء وأرض الميعاد ، سالكاً طريقاً طالما كان موضع جدل لا حصر له .

وطبقت الأسرة الثامنة عشرة سياسة جديدة ، فنقلت حدود البلدان الصديقة أو المتمتعة بحماية مصر ، إلى ما وراء الصحراء ، فى سهول سوريا وقيليقية . وقد بلغت الامبراطورية المصرية فى تطبيق هذه السياسة أوج مجدها . وكان من مستلزمات هذه السياسة الامبراطورية انشاء طريقين محصنتين تحصيناً قوياً ، تسير الأولى نحو سوريا ، والثانية نحو سهول «بين النهرين» وبلدان الشرق الغنية .

وبرزخ السويس ، بالرغم من قحط تربته ، قد أدى منذ ذلك العهد وظيفته الحقيقية ، فتم بواسطته الاتصال بين عالمين : العالم الإفريقى ، والعالم الأسيوى .

وازدادت أهمية البرزخ فى عهد الاحتلال الفارسى ، فان الطريق إلى فارس كانت تجتاز وادى الطميلات ، وتسير محازية لقناة عريضة صالحة للملاحة . ويظن أن رمسيس الثانى — الذى يسميه اليونانيون «سيزوستريس» — هو الذى باشر حفرهـا لرى هذا الوادى الخصب . ثم واصل نخاو شقها فكان هذا الشريان الصالح للملاحة وسيلة للنقل النهرى إلى ما بعد مدينة تيخو . وقد أمر دارا بن حشتوشب باستئناف أعمال الحفر التى كانت قد توقفت منذ نحو عشرين سنة ، ودعا وجهاء بلاد شاب إلى الاجتماع على ضفة القناة ، فى مدينة تيخو الهامة .

ويعزو المؤرخون إلى البطالسة — وهم ملوك يعدون مصريين وطنيين بالرغم من أصلهم اليونانى — انجاز قناة دارا ، من جهة ، وقد كانت مياهها العذبة تملأ فى ذلك الوقت البحيرات المرة ، كما يعزون إليهم من جهة أخرى إنشاء مدينة «أرسينوى» وهى مدينة حصينة لم يحدد موقعها إلى الان وكان فيها هياكل للعبادة وأصبحت مركزاً للمواصلات فى الجزء الجنوبى من البرزخ . وقد انشأ بطليموس الثانى أفرجيت هذه المدينة «اكراماً لأخته وزوجته المحبوبة» . غير أن العمل الذى لفت أنظار علماء الجغرافيا أكثر من سواه ، بين تلك الأعمال كلها ، هو القناة التى وصلت بين النيل والبحر الأحمر ، فان المؤرخ ديودورس الصقلى ، كتب حوالى سنة ٦٠ قبل الميلاد ، يلخص آراء أولئك العلماء بهذا الصدد فقال : «شرع نخاو بن بسامتيك فى تنفيذ هـذا المشروع ، فهو الذى كان

أول من باشر العمل فيه ، ثم واصله دارا ملك الفرس ، الذى تقدمت الأعمال فى عهده بعض الشىء ، ولكنه تركها قبل أن تكمل ، إذ جاء من ينبهه إلى أن حفر القناة فى البرزخ يعرض مصر كلها لطغيان مياه البحر الأحمر ، لأن سطح هذا البحر أعلى من سطح الأرض فى مصر . وأخيراً جاء بطليموس الثانى فانجز المشروع ، وأنشأ على القناة سداً هندسياً لوقف اندفاع الميـاه ، فكان السد يفتح لمرور السفن ثم يقفل ، وقد أثبتت التجارب فائدة هذا السد».

ونحن نعرف الآن تماماً خط هذه القناة. فقد كشف عنها بونابرت، ووصف لينان دى بيلفون سيرها ، قبل أن تغير الأعمال التى تمت حديثاً معالم هذه البقاع . فان القناة — كما قال عنها هيرودوتس — كانت تتشعب من فرع النيل البيلوزى ، على مسافة قصيرة جنوبى بوباست ، فتمتد شرقاً خلال وادى الطميلات ، ثم تنحرف جنوباً ، بعد مدينة هيروبوليس — وهى تيخو المصرية — فتجتاز البحيرات «التى تحولت مياهها المرة إلى مياه عذبة بسبب اتصالها بالنهر». وكانت القناة تنتهى إلى البحر الأحمر ، على مقربة من المكان الذى تقوم فيه مدينة السويس الآن ، وفى نقطة كان الأقدمون يسمونها «كليسما» وكانت هذه الطريق المائية صالحة للملاحة على طول سيرها فى أيام الفيضان . ولكن يبدو مع ذلك أن أهميتها بالنسبة إلى الرى كانت تفوق أهميتها التجارية ، وانها لم تكن فى وقت من الأوقات ذات بال في مزاحمة طرق القوافل ، التى كانت تسير من برنيس وميوس هورموس لتصل إلى النيل فى مدينة كوبتوس .

وأراد الرومانيون مساعدة تجارتهم ، فضاعفوا العناية بالموانىء والطرق والقنوات ، ورغبوا فى رفع مقدار منسوب المياه فى قناة وادى الطميلات ، فنقلوا مأخذ المياه لها إلى نقطة تقع بجوار بابليون . وسميت ترعة الوصل الاضافية التى حفرت لهذا الغرض «نهر تراجان» . غير أن البيزنطيين ، خلفاء الرومان ، أهملوا العناية بالقناة ، فتركوا التراب يطغى عليها وغدت غير صالحة على الاطلاق .

ثم جاء عمرو بن العاص وأحياها من جديد. فقد خطر له فى عهد ولايته الاولى على مصر (٦٤١–٦٤٤) أن يحفر قناة تصل مباشرة بين البحرين وتستمد مياهها من النيل، وتشق السهل المنبسط القليل الارتفاع عن سطح البحرين ، الممتد شرق فارام ، وهى مدينة كانت قائمة على مقربة من بيلوز القديمة . ولكن الخليفة عمر بن الخطاب عارض فى هـــذا المشروع ، فأمر عمرو بأن يعاد ترميم القناة القديمة فى مدة ستة شهور ، لكى يتيسر للسفن السفر إلى الحجاز واليمن والهند . وظلت القناة من جديد صالحة للملاحة مدة مائة وخمسين سنة ، ولكن حدث فى أواخر القرن الثامن أن ثار محمد بن عبد الله بن حسن فى «المدينة» على الخليفة العباسى أبى جعفر المنصور ، فأصدر الخليفة أمره بأن تردم القناة كيلا تستخدم فيما بعد لنقل المؤن إلى المدينة الثائرة على سلطته .

نحو شق قناة السويس

ومنذ أن تم ردم «قناة أمير المؤمنين» لم يبق لبرزخ السويس – الذى خلا جزءه الشمالى من السكان – أهمية تذكر . وتحولت التجارة بين أوربا والهند إلى طرق عديدة ، منها طريق بغداد ، التى كان الاقبال عليها يفوق الاقبال على طريق « قلزم » أو – منذ القرن العاشر – على طريق « سويس» وهى بلدة جديدة أنشئت على مسافة قصيرة جنوبي قلزم .

وفى سنة ١٤٩٨ جاز فاسكو دى جاما رأس الرجاء الصالح ، وتم فى السنوات الثانية تنظيم الطريق الجديد المؤدي إلى الهند ، ولما كان البنادقة فى يدهم معظم تجارة البحر المتوسط ، والترك يمتلكون جميع البلدان المعروفة اليوم باسم «الشرق الأوسط» فقد أدرك هؤلاء وأولئك أنهم مهددون بضياع مصادر عظيمة للربح ستفلت من أيديهم .

ورأى ذوو العقول الراجحة أن شق برزخ السويس هو الحل العملى الوحيد . واقترح البنادقة هذا الحل منذ أوائل القرن السادس عشر ، وفى سنة ١٥٨٦ اقترح أيضاً «كيلدج على» قائد الأسطول العثمانى ، الحل ذاته ، ولكن بلا جدوى. وفى القرن السابع عشر والقرن الثامن عشر ، فكر كثيرون من عظماء العصر فى انشاء طريق تجارية أمينة خلال الأرض المصرية ، أو حفر قناة بين البحرين لتجنب النفقات الباهظة الناتجة عن نقل البضائع من سفن إلى أخرى. ويجمل بنا هنا أن نذكر أسماء كولبير ، والمركيز دى نوانتيل سفير فرنسا لدى الباب العالى ، وليبنتز ، والمركيز دارجانسون ، والبارون دى توت . غير أن ولاة الأمور فى الاستانة لم ينظروا بعين الارتياح إلى المشروعات الأوربية ، الرامية إلى إلغاء احتكار الملاحة فى البحر الأحمر ، وهو الذى كان محصوراً فى أيدى الرعايا العثمانيين ، ويضاف إلى هذا أن الاقتراحات المختلفة التى تقدم بها أصحابها لم تكن مستندة إلى درس فنى جدى للشروط التى يراد بموجبها إنشاء طريق مائية بين البحرين المتوسط والأحمر .

وكان من نصيب المهندسين الفرنسيين ، الذين صحبوا بونابرت إلى مصر فى سنة ١٧٩٨ ، أن يقوموا بأول درس من هذا النوع . وينبغى أن لا يغرب عن البال أن شق برزخ السويس كان من بين الأهداف التى حددتها حكومة « الديركتوار » للحملة الفرنسية .

وفى أواخر سنة ١٧٩٨ ، ذهب بونابرت بنفسه إلى السويس ، ومعه البارزون من أعضاء المعهد العلمي المصرى الأول ، وأوشك أن يغرق فى المستنقع الواقع فى الجهة الشمالية الشرقية من المدينة ، وهو عائد من عيون موسى . وفى طريق عودته ، عاين بونابرت آثار القناة

القديمة على مسافة عشرين كيلومترا ، وعندما رجع إلى القاهرة أصدر أمره إلى رئيس مهندسى الطرق والكبارى ، جاك مارى لوبير ، بأن يضع خريطة مفصلة للبرزخ . وتوقفت أعمال تخطيط المساحات أكثر من مرة ، ولكنها انهت فى آخر سنة ١٧٩٩ .

وقد دون تقرير المهندس لوبير فى كتاب « وصف مصر » وهو المؤلف الرائع الذى سجلت فيه نتائج الأعمال التي قام بها العلماء والمهندسون من رفاق بونابرت . ويرى لوبير فى تقريره أن سطح البحر الأحمر يعلو بمقدار عشرة أمتار تقريباً عن سطح البحر المتوسط . وكان هذا الاستنتاج الخاطىء — الذى ظل الناس يعدونه صحيحاً حتي منتصف القرن التاسع عشر — بمثابة عقبة حالت ، مدة خمسين سنة تقريباً ، دون تنفيذ المشروعات الرامية إلى شق برزخ السويس . فان معظم الذين عالجوا هذا الموضوع فى ذلك الوقت قد حصروا تفكيرهم فى انجاز عمل قريب الشبه بالقناة القديمة ، يوصل بين النيل والبحر الأحمر ، لا فى طريق مائية مباشرة بين البحر الأحمر والبحر المتوسط . أما القناة كما تصورها لوبير ، فكان منظوراً أن لا يزيد عرضها عن ١٣ مترا عند سطح المياه ، وعمقها عن أربعة أو خمسة أمتـــار ، على أن توقف الملاحة فيها أثناء انخفاض منسوب مياه النيل .

وبالرغم من الخطأ الذى وقع فيه لوبير ، فان الاهتمام بمسألة تحويل طريق الهند إلى مصر لم يفتر ، خلال النصف الأول من القرن التاسع عشر .

وكان أول حل عملى من هذا القبيل يقضي بالنزول من السفن فى الاسكندرية ، ومواصلة السفر براً إلى السويس ، ثم الابحار منها او بالعكس . وقد قام الملازم البريطانى واجهورن ، منذ سنة ١٨٢٩ ، ببضع رحلات بين انجلترا والهند ، سالكاً هذه الطريق . وفى سنة ١٨٤٠ انشأت شركة « بيننسولار أند أوريئتال » "Peninsular & Oriental" خطاً منتظما للملاحة بين السويس والهند ، وتم مد الخط الحديدى من الاسكندرية إلى القاهرة من ١٨٥١ إلى ١٨٥٦ ، وأخيراً ، أنشىء خط القاهرة — السويس فى سنة ١٨٥٨ . فكان كل ذلك بمثابة مراحل سهلت سبل السفر . غير أنه ظل واضحاً للجميع أن أسهل السبل للمسافرين وخصوصاً للبضائع ، هى التى تسمح بتجنب عملية النقل من سفينة إلى أخرى ، وان هذا لن يحقق إلا بحفر قناة بحرية تخترق برزخ السويس .

وهكذا اختمرت الفكرة شيئاً فشيئاً ، حتي تحولت فى النهاية المشروعات التى علل بها الناس أنفسهم على مر الزمن ، إلى حقيقة ملموسة رائعة ، يعرفها الجميع الآن ، وما تم ذلك إلا لأنه كان من حسن حظ مصر ، منذ قرن ونصف قرن ، أن يتعاقب على عرشها رهط من الرجال المتنورين الدائبين على العمل للخير العام ، والذين قابلوا بالعطف أو أيدوا بصورة قاطعة أصحاب فكرة شق البرزخ ومنفذى هذه الفكرة .



الخديو محمد سعيد
(١٨٥٤ - ١٨٦٣)



الخديو اسماعيل
(١٨٦٣ - ١٨٧٩)

عاهلا مصر الحديثة العظيمان اللذان شجعا مشروع قناة السويس وشملاه برعايتهما



فردينان دى ليسبس
(١٨٠٥ - ١٨٩٤)

منشيء القنـــاة

Caire le 26 décembre 1861

Mon cher collaborateur et ami,

Je vous avais informé de Tel el Kebir que le Vice-Roi m'avait appelé par le télégraphe à sa résidence du barrage. Il désirait me faire assister à une réunion intime à l'occasion de l'anniversaire de sa naissance. Dans un dîner où avaient été convoqués les ministres, quelques hauts fonctionnaires et des notables européens, il a raconté son voyage dans l'Isthme, a déclaré qu'il ne devait plus y avoir dans l'Égypte d'anticanalistes et qu'il était maintenant le véritable président des travaux. C'est un empiètement sur vos fonctions dont vous ne vous plaindrez pas.

....

Le voyage du Vice-Roi dans l'Isthme restera mémorable.

Votre dévoué

Ferd. de Lesseps

خطاب بخط فردينان دى ليسبس الى فوازان بك

القاهرة فى ٢٦ ديسمبر ١٨٦١

معاونى وصديقى العزيز

كنت قد أخبرتكم من التل الكبير ان سمو الخديو قد استدعانى تلغرافيا الى مقره بالقناطر . وكان سموه يرغب فى أن أحضر اجتماعا لاخصائه بمناسبة الاحتفال بعيد ميلاده . وخلال مأدبة عشاء دعى اليها الوزير المفوض وبعض كبار الموظفين والاعيان من الاوربيين قص سموه رحلته الى البرزخ . وصرح بأنه ينبغى الا يبقى فى مصر معارضون للقناة وان سموه أصبح الان الرئيس الحقيقى لاعمالها . وهذا بمثابة تعد على اختصاصات وظيفتكم لن تتضرروا منه .

....

وستكون رحلة سمو الخديو الى البرزخ حادثا تاريخيا .

المخلص

فردينان دى ليسبس

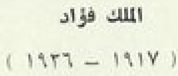


الخديو توفيق

(١٨٧٩ – ١٨٩٢)



الملك فؤاد



(١٩١٧ – ١٩٣٦)

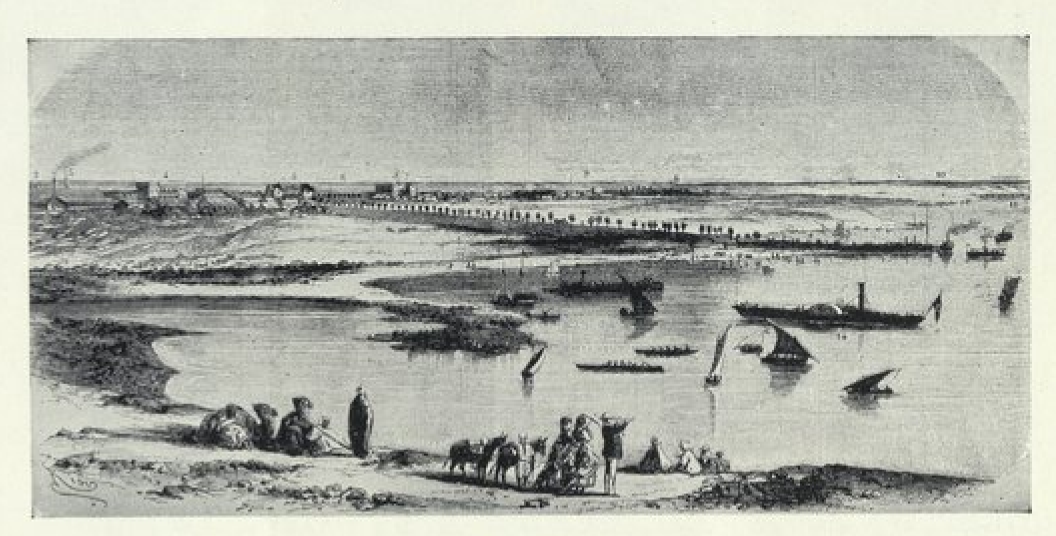
فنى أواخر سنة ١٨٣٣ ، هبط مصر جماعة السانسيمونيين ، وكانوا يعلمون أنهم سيجدون على عرشها ذلك الرجل الذى وصفوه بأنه « العظيم الذى يعد الطريق للصراع السلمى المجيد ضد الطبيعة ». وقد قوبل السانسيمونيون بالترحاب فى البلاد ، وسمح لهم بأن يعرضوا مشروعاتهم على الحكومة . ولكن محمد على باشا كان لديه فى ذلك الوقت مشروعات أخرى غير التى تشغل السانسيمونيين الراغبين فى وصل البحرين بقناة مائية ، وفى أوائل سنة ١٨٣٤ ، قرر المجلس الأعلى البدء بانشاء قناطر عند رأس الدلتا قبل الاهتمام بشق البرزخ .

ولا شك فى أن لينان دى بلفون هو الرجل الذى درس بعناية ، قبل فردينان دى ليسبس ، مسألة إنشاء طريق مائية بين البحر المتوسط والبحر الأحمر ، ولهذا كان فى وسعه أن يضع بين يدى دى ليسبس ، فيما بعد ، ملفاً من الوثائق أفاد منه فائدة كبيرة .

وأخيراً ، تأسست فى باريس سنة ١٨٤٦ **«جمعية الدراسات لحفر قناة السويس»** ، وكان فيها ثلاث شعب : شعبة فرنسية ضمت انفانتان واخوان تالابو ، وشعبة بريطانية ضمت المهندس روبرت ستفنسون ، وشعبة نمساوية ألمانية كان أبرز أعضائها نيجريلى دى مولدلب ، وقد أوفدت جمعية الدراسات هذه ، إلى برزخ السويس ، جماعة من الخبراء الفنيين ، عهد إليهم بتخطيط سواحل البحر المتوسط والبحر الأحمر والمساحات الواقعة بينهما ، وفى سنة

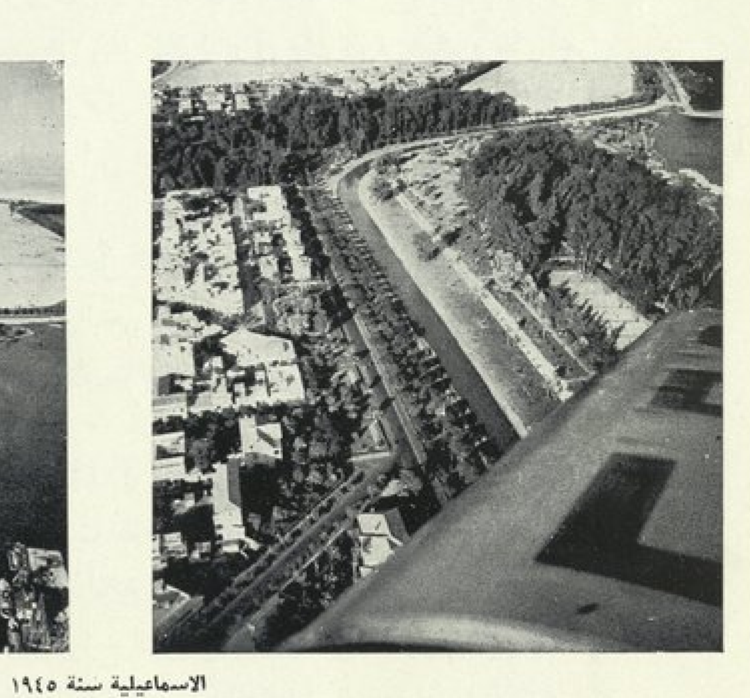
١٨٤٧ تمكن بوردالو ، بمساعدة لينان دى بلفون ، من إثبات النظرية القائلة بأن الفارق بين مستوى البحرين تافه لا يذكر.

غير أن بولان تالابو هالته كثرة الأوحال فى بيلوز ، فاعتقد أن وجودها هناك سيحول دون إنشاء ميناء على البحر المتوسط ، ووضع مشروعاً آخر يقضى بحفر طريق



الاسماعيلية سنة ١٨٦٩

(عن رسم بالالوان المائية بريشة ريو)

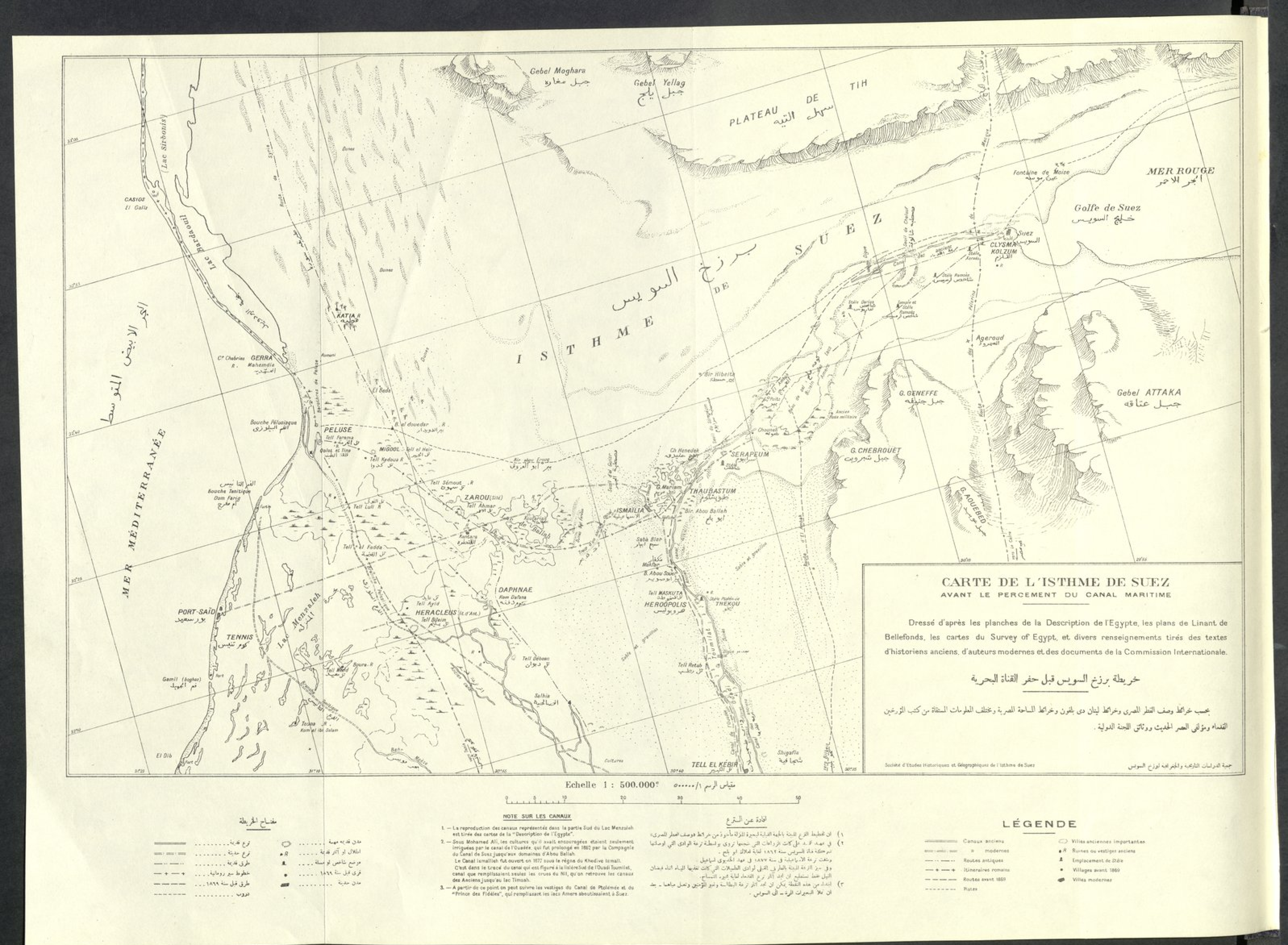


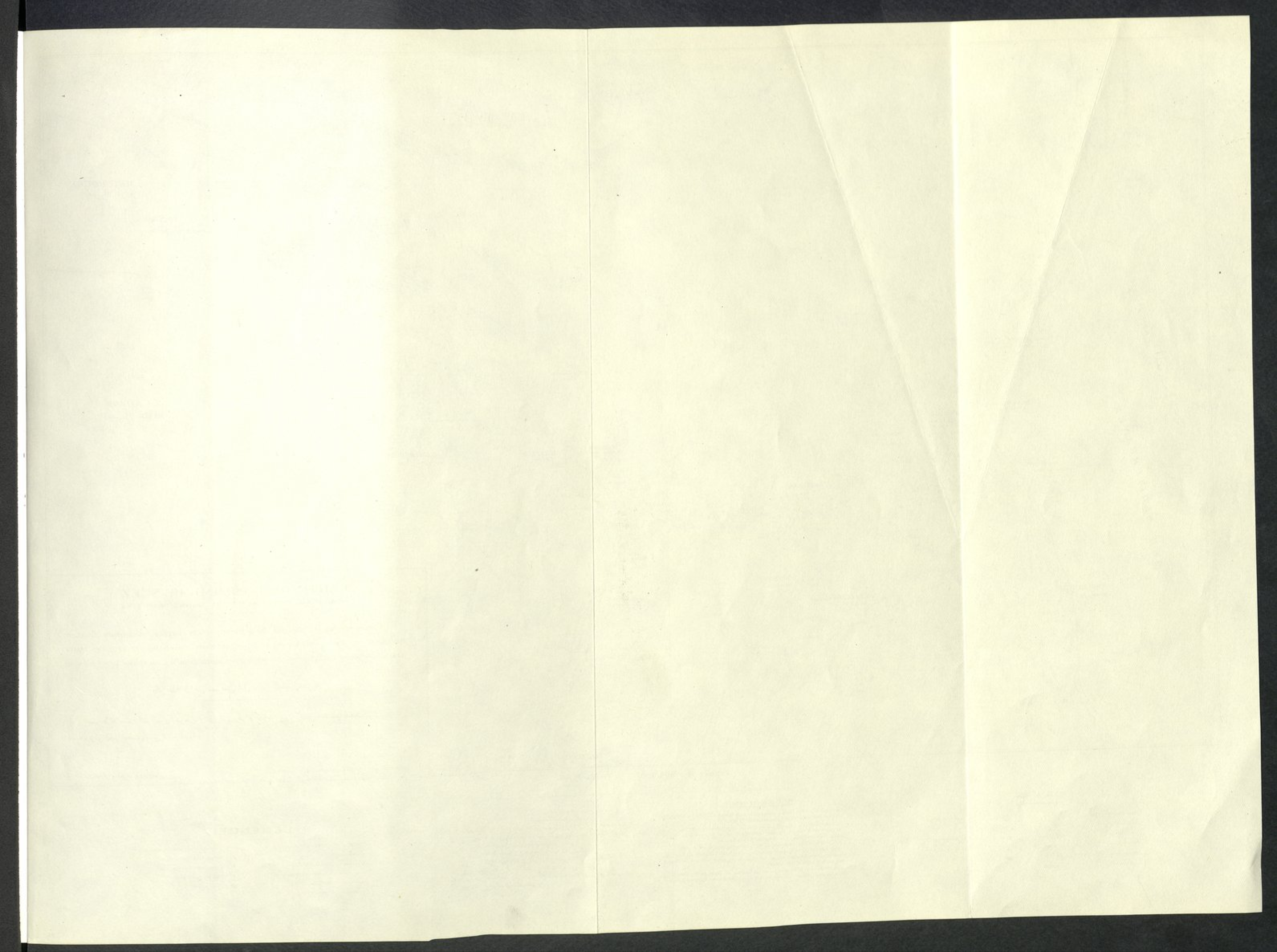


الاسماعيلية سنة ١٩٤٥

شارع محمد على وترعة الاسماعيلية

حوض الورش والحدائق والمساكن الجديدة


Gebel Moghara جبل مغارة
Gebel Yellag جبل يلج
PLATEAU DE TIH سهل التيه
MER ROUGE البحر الاحمر
Golfe de Suez خليج السويس
Fontaine de Moïse
Suez السويس
CLYSMA
KOLZUM
ISTHME DE SUEZ
برزخ السويس
Ageroud
G. GENEFFE جبل جنيفة
Gebel ATTAKA جبل عتاقة
G. CHEBROUET جبل شبرويت
G. AOUEBED
SERAPEUM
THAUBASTUM
ISMAILIA
Bir Abou Ballah
Saba Biar
B. Abou Souer
Tell MASKUTA
HEROOPOLIS
THEKOU
Tell Retab
TELL EL KEBIR
Shigafia
Bir Hibeita
Lac Bardaouil
(Lac Sirbonis)
CASIOS
El Galis
KATIA
Cap Chabrias
GERRA
Mahemdia
Romani
El Beda
Bouche Péluziaque
PELUSE
Tell Farama
MIGDOL
Tell Kedoua
Tell Sémout
ZAROU (Silé)
Tell Ahmar
Tell Lufi
Kantara
Tell el Fadda
Bouche Tanitique
Oum Farag
Bir abou Aroug
MER MÉDITERRANÉE
البحر الابيض المتوسط
DAPHNAE
Kom Dafana
HERACLEUS
Tell Bileim
Tell Débeen
Salhia
PORT-SAÏD بورسعيد
TENNIS
Lac Menzaleh
Gamil (boghas)
Kom el ibn Salam
El Dib
Cultures
CARTE DE L'ISTHME DE SUEZ
AVANT LE PERCEMENT DU CANAL MARITIME
Dressé d'aprés les planches de la Description de l'Egypte, les plans de Linant de Bellefonds, les cartes du Survey of Egypt, et divers renseignements tirés des textes d'historiens anciens, d'auteurs modernes et des documents de la Commission Internationale.
خريطة برزخ السويس قبل حفر القناة البحرية
بحسب خرائط وصف القطر المصري وخرائط لينان دى بلفون وخرائط المساحة المصرية ومختلف المعلومات المستقاة من كتب المؤرخين القدماء ومؤلفي العصر الحديث ووثائق اللجنة الدولية .
Société d'Etudes Historiques et Géographiques de l'Isthme de Suez
جمعية الدراسات التاريخية والجغرافية لبرزخ السويس
Echelle 1 : 500.000e
0 5 10 20 30 40 50
NOTE SUR LES CANAUX
1. — La reproduction des canaux représentés dans la partie Sud du Lac Menzaleh est tirée des cartes de la "Description de l'Egypte".
2. — Sous Mohamed Ali, les cultures qu'il avait encouragées étaient seulement irriguées par le canal de l'Ouadée, qui fut prolongé en 1862 par la Compagnie du Canal de Suez jusqu'aux domaines d'Abou Ballah.
Le Canal Ismaïlieh fut ouvert en 1877 sous le règne du Khedive Ismail.
C'est dans le tracé du canal qui est figuré à la lisière Sud de l'Ouadi Toumilat, canal que remplissaient seules les crues du Nil, qu'on retrouve les canaux des Anciens jusqu'au lac Timsah.
3. — A partir de ce point on peut suivre les vestiges du Canal de Ptolémée et du "Prince des Fidèles", qui remplissant les lacs Amers aboutissaient à Suez.
افادة عن الترع
مفتاح الخريطة
LÉGENDE
Canaux anciens
" modernes
Routes antiques
Itinéraires romains
Routes avant 1869
Pistes
Villes anciennes importantes
Ruines ou vestiges anciens
Emplacement de Stèle
Villages avant 1869
Villes modernes



مائية تخترق مصر كلها من السويس إلى الاسكندرية ، وتجتاز النيل عند قناطر الدلتا . وقد أهملت مشروعات جمعية الدراسات ، وكل ما حدث بشأنها أن تالابو عاد فى سنة ١٨٥٥ إلى الدفاع عن مشروعه الخاص بحفر قناة غير مباشرة ، فى حين أن فردينان دى ليسبس كان فى ذلك الوقت قد حصل على فرمان الامتياز بمشروعه .

فقد وصل دى ليسبس الأسكندرية فى ٧ نوفمبر ١٨٥٤ بعد أن علم قبل ذلك بشهرين أن سمو الخديو محمد سعيد صديقه أيام شبابه قد تبوأ عرش مصر .

وفى ٣٠ نوفمبر ١٨٥٤ حصل على أول عقد للامتياز وبعد ذلك بسنة زارت برزخ السويس لجنة فنية دولية عهد اليها سمو الخديو بابداء رأيها بشأن مشروع قناة بحرية تجتاز البرزخ مباشرة وضعه حسب نظرية دى ليسبس لينان بك وموجيل بك وهما مهندسان فرنسيان كانا فى خدمة الخديو . وقد أثبتت هذه اللجنة بصورة قاطعة أنه لم يكن هناك أي فرق بين مستوى البحرين واستخلصت من ذلك صلاحية مشروع لينان وموجيل وامكان تنفيذه .

وفى يناير ١٨٥٦ وقع الخديو عقد امتياز ثان أيد فيه عقد ١٨٥٤ واستكمله ومنح بمقتضاه الشركة العالمية لقناة السويس البحرية الحق فى إنشاء القناة البحرية وصيانتها واستغلالها لمدة ٩٩ سنة ابتداء من تاريخ انتهاء العمل فيها .

وهكذا قدر لعبقرية فرنسى نابغة دؤوب أن يحقق – بفضل مؤازرة عاهلين مصريين عظيمين بعيدي النظر ورعايتهما له – ما كان حلما لأجيال عديدة ، أى شق طريق ملاحية تصل مباشرة بين الشرق والغرب .

نظام شركة قناة السويس وخصائصها

لقد أسس شركة قناة السويس رجل فرنسي هو فردينان دي ليسبس يحمل امتيازاً من الحكومة المصرية . وأصحاب رؤوس الأموال والقائمون بالعمل الذين يشاركون الشركة مصيرها ينتمون إلى أكثر من عشرة بلدان. وتتعامل معها سفن العالم بأسره، ولهذا، فان مصير «الشركة العالمية لقناة السويس البحرية» مرتبط باتساع نطاق التبادل التجارى بين مختلف الأمم . ونظامها – الذى لم يكن له مثيل عندما تم وضعه – يتلاءم مع هذه الصبغة المزدوجة ، أى صبغة الشركة المصرية ذات الوجه الدولى ، ويتجاوز بكثير نطاق المؤسسات القومية . ذلك هو الطابع الخاص الذى يتميز به فى آن واحد مظهر نظام الشركة وتكوين رأسمالها ، وشكل إدارتها ، وتأليف هيئة موظفيها ، وشروط توظيفهم .

إن شركة قناة السويس شركة مصرية ، ولهذا فان مركزها فى مصر ، ولكن لها محلا مختاراً للادارة فى باريس . وهى مؤسسة بشكل شركة مساهمة .

أراد فردينان دى ليسبس ، منذ شروعه فى جمع رأس المال ، أن يسبغ على الشركة صبغتها العالمية ، فخص كل أمة من الأمم التى يهمها نجاح المشروع بكمية من الأسهم . ولبى المكتتبون نداءه فى ١٤ بلد مختلف ، تحتل فرنسا المكان الأول بينها بتفوق كبير . ولكن بعض البلدان امتنعت عن الاكتتاب بما خصص لها من أسهم. فتقدم الخديو حينئذ وحل محل البلدان التى تخلفت، وأصبح مالكاً لأكثر من أربعة أعشار رأس المال، فأعطى بعمله هذا ، فى المضمار المالى ، برهاناً جديداً على روح التعاون التى تجلت عند الجالسين على عرش مصر ، والتى يدين لها دى ليسبس إلى حد بعيد بنجاح مشروعه .

غير أن سمو الخديو باع فى سنة ١٨٧٥ حصته من هذه الأسهم إلى انجلترا .

وعنى فردينان دى ليسبس من ناحية أخرى بابراز الصبغة الدولية للشركة فى اختيار أعضاء مجلس إدارتها الأول . فقد مثلت فى هذا المجلس ١٤ أمة . وظل هذا التقليد مرعياً منذ

ذلك الوقت . وعندما يجرى اختيار أعضاء المجلس — الذى يضم اليوم ٣٢ عضواً — يؤخذ دائماً بعين الاعتبار الاستعانة بشخصيات تمتاز بخبرتها فى الشؤون الدولية ، وتنتمى إلى البلدان التى تهمها أعمال الشركة أكثر من غيرها ، إما لاشتراكها فى رأس المال ، وإما لمساهمة سفنها مساهمة فعالة فى حركة المرور فى القناة . وتمثل الآن فى المجلس خمس بلدان هى : فرنسا وبريطانيا



المنازل الاولى التى أنشئت على شاطىء الاستحمام ببورسعيد

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)

العظمى ومصر وهولندا والولايات المتحدة . فعندما جرت المفاوضات فى سنة ١٩٣٦ ، لعقد الاتفاقات الأولى الرامية إلى توثيق عرى التعاون بين الدولة مانحة الامتياز والشركة صاحبته ، رئى من المستحسن أن يمثل مصر أيضاً فى المجلس عضوان اثنان . وأخيراً ، عقد اتفاق فى ٧ مارس ١٩٤٩ ، تحققت به مرحلة أخرى فى هذا السبيل ، إذ تقرر بموجبه أن تمنح مصر منذ الآن مقعدين جديدين فى المجلس ، تضاف إليهما تدريجياً ، فى المستقبل ، ثلاثة مقاعد أخرى .

وهذه المساهمة من جانب مصر فى إدارة أعمال الشركة ، رافقها من حيث اختيار الموظفين توسع فى إشراك العناصر المصرية فى الوظائف . فقد قررت اتفاقيات ١٩٣٦ — ١٩٣٧ مبدأ إدخال عناصر مصرية فى وظائف الشركة بنسبة متزايدة . ونص على أن تبلغ هذه النسبة

٣٣٪ فى سنة ١٩٥٨ ، وأن يكون من نصيب المصريين مبدئياً ثلث الوظـائف التى تخلو من شاغليها . ولما كانت الشركة راغبة فى افساح المجال بصورة واسعة للعناصر المصرية فى سلك وظائفها ، فقد تعدت تلك النسبة المحددة ومنذ عام ١٩٤٨ بلغ عدد الموظفين المصريين ٢٧ ٪ من مجموع موظفيها .



مكاتب شركة القناة ببورسعيد كما تبدو من الميناء

وجاءت اتفاقية ٧ مارس ١٩٤٩ فضاعفت حركة قبول الموظفين المصريين . فمنذ ذلك الوقت ، جعلت الشركة تخص المصريين بأربع وظائف من كل خمس وظائف فنية خالية ، وبتسع وظائف من كل عشر وظائف إدارية خاليـة . وعلاوة على ذلك ولكى توزع الشركة بسرعة العناصر المصرية فى مختلف الدرجات عمدت — بمناسبة توقيع الاتفاقية — إلى تعيين حوالى خمسين موظفاً وترقية أو تعيين ثمانية عشر آخرين فى الدرجات المتوسطة والعليا، وروعى أخيراً فى تأليف اللجنة التى عهدت إليها الشركة بفحص ترشيحات طلاب الوظائف المصريين، أن تضم هذه اللجنة شخصية مصرية تختارها الحكومة. وعدد الطلبات الهائل الذى تلقته الشركة يدل على ما يثيره التوظف فيها من اغراء جذاب .

فموظفو شركة القناة يؤلفون ، فى الواقع ، طبقة يصح وصفها بأنها محظوظة ، من حيث القانون الداخلى الذى يسرى عليها، والذى قد يبحث المرء عبثاً عن قانون يعـادله فى مصر وفى معظم بلدان أوربا .

ففيما يتعلق بالموظفين الذين يعملون فى مصر تضاف من جهة إلى مرتبهم الأساسى بعض الاعانات ذات الصبغة العائلية مثل بدل السكن وبدل الاقامة والاسرة ومن جهة أخرى علاوة غلاء معيشة تفوق نسبتها بكثير نسبة العلاوة القانونية، وقدتبلغ ٨٠٪ من قيمة المرتب و١٢٠٪ من قيمة الاعانات ذات الصبغة العائلية .

وأخيراً تمنح الشركة لجميع موظفيها مكافأة سنوية تتناسب مع حصة الأرباح الموزعة على الأسهم وتتفاوت قيمتها حسب مرتب الموظف وأقدميته. غير أنه لايجوز أن تقل هذه المكافأة عن مرتب شهر بالنسبة للموظفين العزاب ، وعن مرتب شهرين بالنسبة للموظفين المتزوجين . وقد تبلغ ٥٠٪ بل ٦٠٪ من المرتب السنوى بالنسبة للموظفين القدامى .



ميناء بورسعيد كما يبدو من مكاتب الشركة

أما العمال ، فانهم يتقاضون بخلاف أجرهم الأساسى ، العلاوة القانونية لغلاء المعيشة وتضاف إليها علاوة استثنائية خاصة بالشركة ، وطائفة من الاعانات المختلفة مقابل بعض التزامات خاصة بعملهم . ويتقاضى العمال أيضاً تعويضات ذات صبغة عائلية ، وحصة من أرباح الأسهم ، بشروط مماثلة للتى تطبق بالنسبة إلى الموظفين .

وتلخص الميزات التى يتمتع بها مستخدمو الشركة فى البيان التالى ، وقد وضع للمرتبات التى يبدأ بها المستخدمون المنتمون إلى أدنى الدرجات الصغرى ، وهى أكثر الفئات عدداً وأقربها منالا لطالبى العمل :

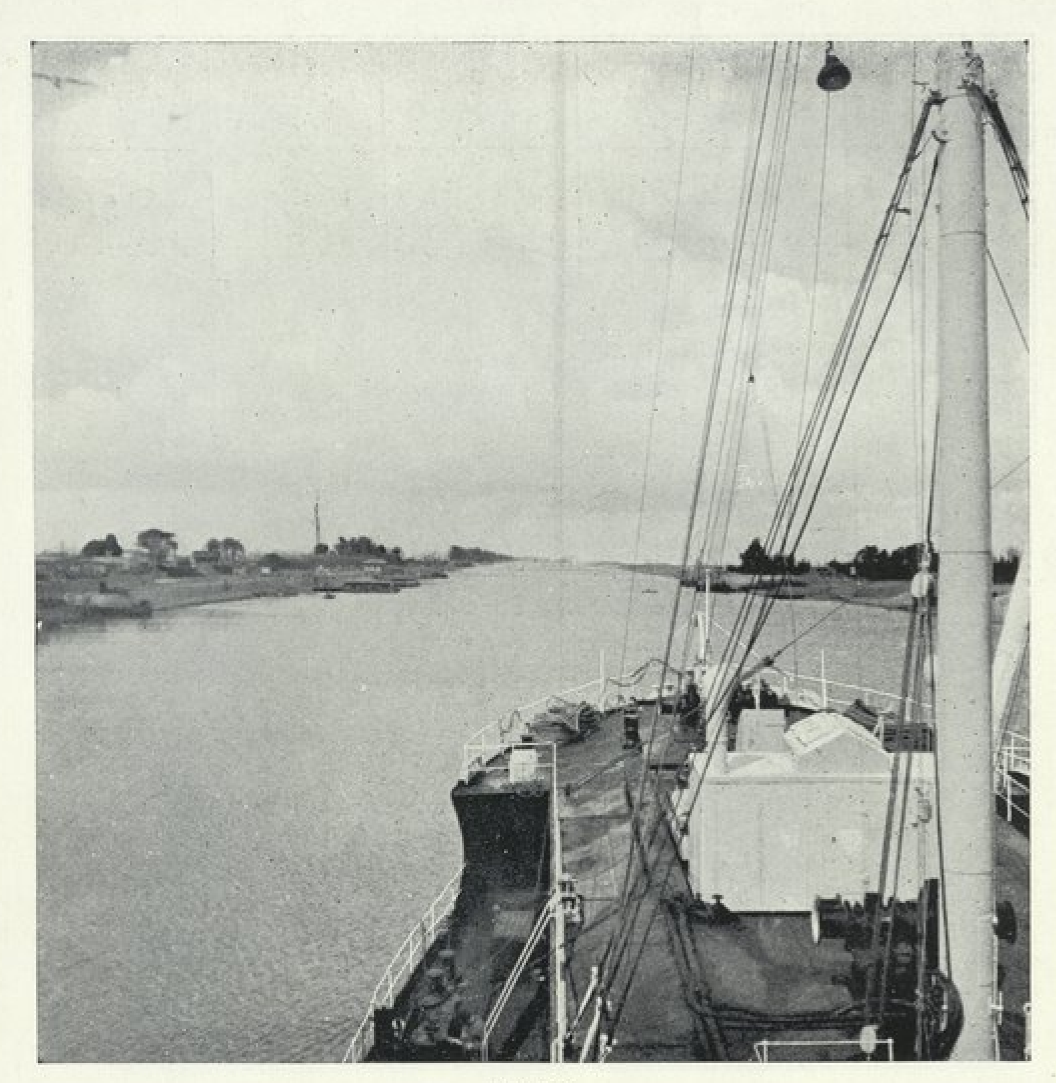
فئة المستخدمين	موظف من الدرجة الرابعة (حامل شهادة عليا)	موظف من الدرجة الخامسة	عامل عادى	عامل متخصص	عامل من الدرجة الثانية ذو مهنة
مجموع الكسب الشهرى فى بدء العمل (المتوسط عند التثبيت)	٦٤ جنيها	٥٠ جنيها (اذا كان لا يحمل شهادة) ٥٧ جنيها (اذا كان يحمل شهادة الدراسة الثانوية)	١٦ جنيها	١٧ جنيها ونصف	٢٨ جنيها ونصف

وفى حالة المرض أو الاصابة يطبق على المستخدم نظام واسع السخاء يقضى بتقديم العلاج مجاناً للمستخدمين وذويهم ، وبصرف جزء كبير من المرتب فى معظم الحالات .

ويعد مبدأ دفع المرتبات فى أثناء الاجازات من الأنظمة الحديثة العهد فى أوربا ، فى حين أنه كان معمولا به فى شركة القناة من زمن بعيد . فالمستخدمون والمرشدون ورؤساء الأعمال يمنحون أجازة سنوية بمرتب كامل يجوز ضم مدتها كل سنتين وتتراوح بين ٣٨ و ٧٦ يوماً حسب الأقدمية والسن والوظيفة. وعلاوة على ذلك فان للمستخدمين الحق كل سنتين بل وكل سنة لذوي الدرجات العالية او الأقدمية الكبيرة — حتى ولو كانوا من المعينين محليا وأيا كانت جنسيتهم — فى استرداد نفقات سفرهم وسفر أفراد عائلاتهم أثناء الأجازات إلى الجهة التى يريدونها فى أوربا على شرط ألا تزيد قيمتها عن نفقات السفر ذهاباً واياباً بين القاهرة وباريس . غير ان هذا الحد لا يطبق بالطبع على المستخدمين الذين جيء بهم من الخارج والمسافرين لقضاء أجازاتهم فى وطنهم الأصلى .

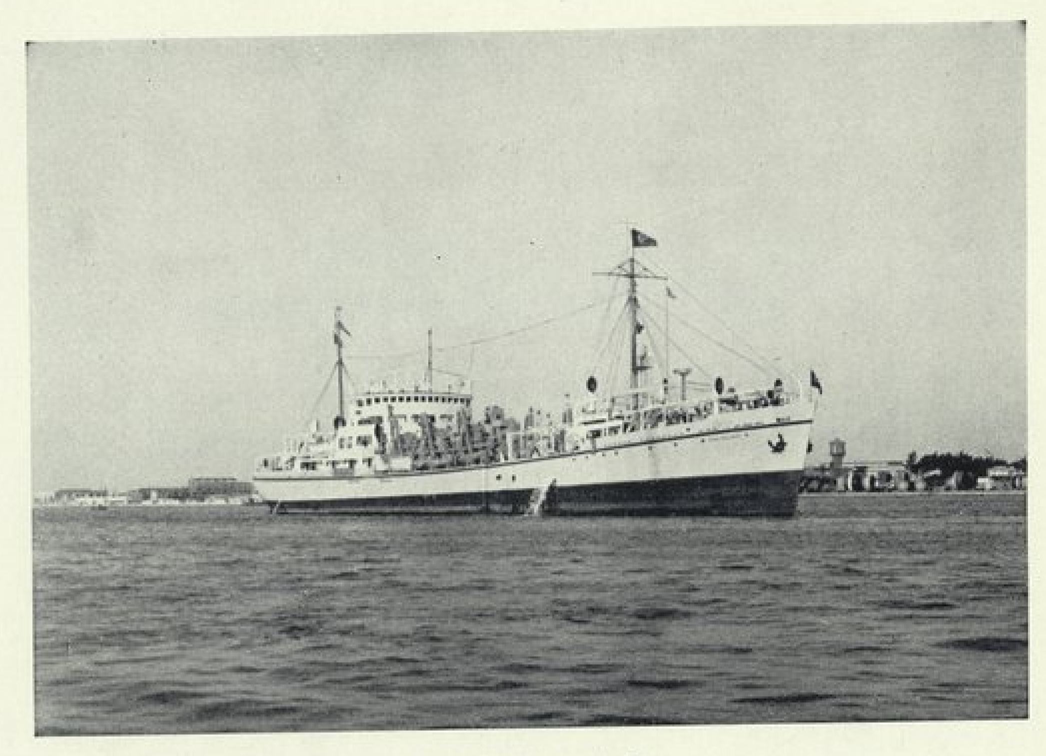
أما العمال، فانه يطبق عليهم النظام المنصوص عليه فى التشريع المصرى، أى ان لهم الحق باجازة ١٥ يوماً فى السنة ويجوز تجميع مدتها كل ثلاثة أو أربعة أو خمسة أعوام . ولهم الحق علاوة على ذلك فى مصاريف السفر كل ثلاث سنوات .

وأخيراً ، فان فوائد نظام الاستخدام فى شركة القناة تتجلى على الخصوص فيما يتعلق بالمعاش. فان الموظفين والعمال يحصلون – بدون أن يساهموا على الاطلاق فى صندوق للتوفير – على معاش تقاعد يزيد عن ٥٠ ٪ من المرتب الأخير ، بالنسبة إلى الموظفين الذين قضوا كل مدة عملهم فى الشركة ، ويبلغ متوسطه ٤٥ ٪ من الكسب السنوى الاخير بالنسبة إلى العمال.



سفينة عابرة

عند مرورها باحدى المحطات



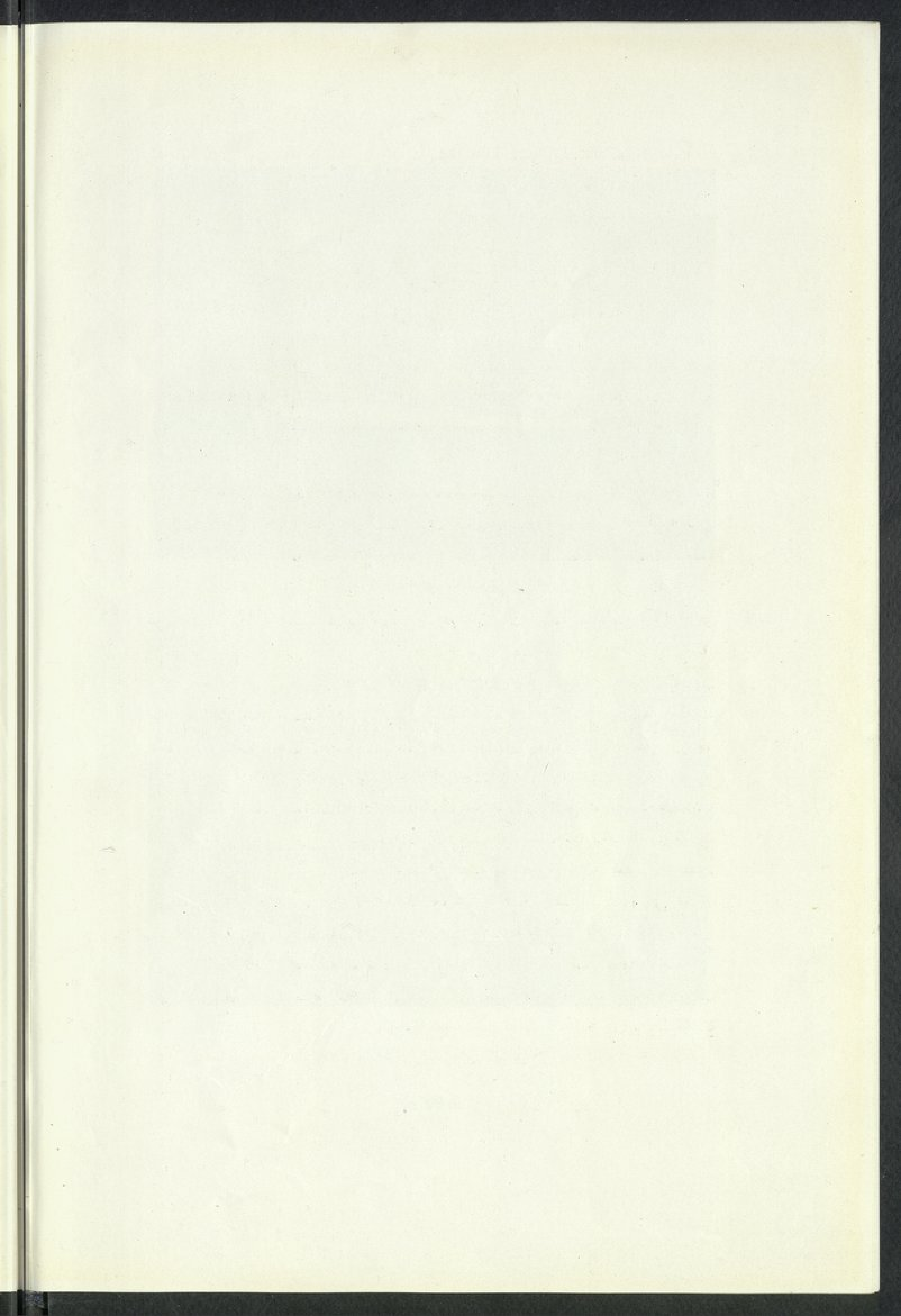
الكراكة « بول سولانت »

الكراكة بول سولانت

هذه الكراكة البحرية الماصة الكبيرة المسماة باسم أحد كبار مهندسى الشركة السابقين والتى تتنقل بمحركاتها الخاصة وتحمل ناتج تطهيراتها ، بدأ استخدامها فى سنة ١٩٥٠ وستعمل بصفة أخص فى تطهير مجرى الملاحة فى ميناء بورسعيد .

وفيما يلى أبرز مواصفاتها التى تجعل منها وحدة من أهم وأقوى الوحدات من هذا النوع

الطول	١١٢ر١٥	مترا
العرض	١٦ر٥٠	مترا
الغاطس	٦	أمتار
التفريغ (وهى محملة)	٧٩٢٣	طنا
السرعة (وهى محملة)	١٣ر٦	عقدة
اقصى عمق للتطهيرات	١٦	مترا



الأعمال الأولى فى إنشاء القناة وتحسينها

١ – ان معظم الذين كتبوا عن قناة السويس قد حصروا تفكيرهم فى أهمية القناة الاقتصادية وفى المشاكل السياسية الناشئة عن وجود القناة ، فى حين أن الصعوبات الفنية التى تم التغلب عليها لانشائها ، وصيانتها وتحسينها ، بحيث تظل ملائمة لمقتضيات الملاحة الدائمة التطور ، كل ذلك جدير بالاهتمام .

إن قناة السويس وليدة فكرة يمكن أن توصف بأنها عبقرية. ولم يكن حفر القناة أقل شأناً من الفكرة ذاتها. فان فردينان دى ليسبس عرف كيف يحوط نفسه برهط من الرجال العاملين الممتازين ، خلفهم فيما بعد رجال لا يقلون عنهم فى شىء . فقد كان لينان دى بلفون وموجيل بك فى الطليعة الأولى . وأما فرانسوا فوازان بك ، وفليكس لاروش، ولاروس فقد أشرفوا على أعمال التنفيذ. ثم جاء سيريل ليماسون ، وادوار كيلنيك ، وبول سولانت – ولا نذكر الا المتوفين – فاشرفوا على أعمال التحسين. وقد ساعد هؤلاء الكبار مئات من المهندسين، ورؤساء الأعمال جاؤوا عديدين من فرنسا ، وآلاف من العمال ينتمون إلى نحو ١٥ بلداً غير أن أوفرهم عدداً هم أبناء بلد لم تعد الأعمال الجبارة تخيفه منذ آلاف السنين . وبالرغم من اختلاف جنسياتهم ونشأتهم وبيئتهم الاجتماعية ، فان أولئك الرجال جميعاً ، سواء أكانوا من نخبة المهندسين، أو من رؤساء الأعمال أو من عمال الشركة، كانت لهم غاية سامية مشتركة وهى أن يساهموا فى عمل أثبت التاريخ فيما بعد فائدته العظيمة، ولا شك فى أن من عوامل اندفاعهم أيضاً إدراكهم أنهم يشتركون فى عمل جليل يتطلب ذكاء وله صبغة انشائية مستمرة ، فاحدى ميزات قناة السويس أنها سايرت دائماً تقدم الملاحة ، بل سبقته فى بعض الأحيان . فقد وضع تصميم القناة حوالى سنة ١٨٦٠ أى فى وقت لم تكن فيه حمولة أضخم السفن المسافرة على خطوط الشرق الأقصى تزيد عن بضعة آلاف من الأطنان، ولا يزيد غاطسها عن ستة أو سبعة أمتار (من ٢٠ الى ٢٢ قدماً). وها أن القناة اليوم تصلح لمرور بواخر تزيد حمولتها عن٤٦ ألف طن، كالباخرة « إيل دى فرانس » مثلا،وتشق الماء إلى عمق ٣٤ قدماً . وهذا نتيجة ما اتصف به أصحاب المشروع الأساسى من نظر ثاقب ، من ناحية ، ومن ناحية أخرى ما بذلته شركة قناة السويس من جهود متواصلة ، لتحسين واستكمال الطريق التى فتحتها للملاحة الدولية .

ويكفى للاقتناع بهذا أن نقارن بين القناة كما هى اليوم ، والقناة الأولى ، وأن نستعرض سريعاً المراحل التى مرت بها ، فى تطوراتها المتتابعة .

٢ – وفيما يلى أهم خصائص قناة السويس كما تبدو لنا فى آخر سنة ١٩٤٩ :

ان مجموع طولها ، من منارة بورسعيد حتى مدخل مرفأ السويس ، يبلغ ١٦١ كيلومترا منها نحو ١٥ كيلومترا فى جزئها الذى يخترق البحيرة المرة الكبرى ، يضاف إليها الممر المعد خلال مرفأ بورسعيد وطوله ٩ كيلومترات . وهذا الممر يحميه من الغرب ، وعلى طول جزء كبير منه ، حاجز يبلغ اكثر من ٧ كيلومترات طولا . أما الممر المعد فى الطرف الآخر من القناة خلال مرفأ السويس فانه يبلغ ٤ كيلومترات طولا .



أول ضربة معول عند بدء اعمال الحفر ببورسعيد فى ٢٥ ابريل ١٨٥٩

(صورة لمجلة الالوستراسيون)

وحتى نهاية ١٩٤٨ ، أجريت تطهيرات الصيانة لرفع الرواسب بانتظام من قاع القناة ، بحيث بلغ عمقها ١٣ مترا ونصف متر فى الجزء الشمالى ، و ١٣ مترا فى الجزء الجنوبى ، و١٢ مترا ونصف متر فى مرفأ بورسعيد ، والبحيرة المرة الكبرى ومنفذ بور توفيق . وتسير برامج التطهيرات بحيث لا يقل العمق فى أى وقت عن ١١ متراً و ٧٠ سنتيمترا ، بالنسبة إلى أوطى منسوب لمياه البحر . وهذا العمق مقدر بحيث يترك مجالا يضمن سلامة البواخر ، ويبلغ متراً و٣٤ سنتيمترا (أى ٤ أقدام و ٦ بوصات) بالنسبة إلى باخرة يبلغ غاطسها ١٠ أمتار و ٣٦ سنتيمترا (أى ٣٤ قدماً) وهو أقصى غاطس يرخص به للبواخر التى تجتاز القناة . فقد اتضح ان باخرة كبيرة ، تسير بأقصى سرعة مرخص بها ، وهى ١٤ كيلومترا فى الساعة ، تغوص فى القناة حوالى ٩٠ سنتيمترا أكثر من المقرر (أى ٣ أقدام) فتبقى إذن بين قاع القناة والجزء الأسفل من مؤخرة السفينة مسافة ٤٥ سنتيمترا تقريباً على أقل تقدير (أى قدم ونصف) .

أما عرض القناة ، إذا قيس ، كما هو مألوف اليوم ، بخط مقوس يمر على عمق عشرة أمتار فى القناة ، فانه لا يقل أبداً عن ٦٠ متراً . ويزيد العرض عن هذا القياس زيادة متناسبة ، عند المنحنيات وفى بعض المناطق . أما فى البحيرة المرة الصغرى ، فان العرض النظرى على عمق عشرة أمتار ، يبلغ مائة متر .

وتبلغ مبدئياً نسبة انحدار السفوح الجانبية للقناة تحت الماء ٣ أطوال فى القاعدة لكل طول واحد من الارتفاع ويخف هذا الانحدار فى المناطق التى تكثر فيها الأوحال ، كما هى الحال فى الجزء الشمالى من القناة ، ومن ثم ، فان عرض القناة فى قاعها يبلغ ٤٠ متراً تقريباً. أما على سطح القناة ، فالعرض



تقابل سفينتين فى القناة

يزيد دائماً عن ١٢٠ متراً ، إذا حسبنا حساباً للمساحات الواقية ذات المياه القليلة الغور التى تمتد على طول حافة القناة لمنع طغيان الأتربة عليها .

وعرض القناة ليس كافياً ليسمح ، كما هى الحال فى قناة بناما ، بعبور باخرتين كبيرتين متقابلتين فى آن واحد ، ولكنه يمكن ، من ناحية أخرى ، وفى جميع أجزاء القناة ، أن ترسو باخرة عند الحافة تاركة الطريق خالية لعبور الباخرة المقابلة ، على شرط ألا يكون قاع القناة صخرياً فى هذا المكان ، وألا تكون كلتا الباخرتين من البواخر الضخمة جداً . أما إذا التقت باخرتان من الحجم غير المألوف ، فانه يجب ، لتيسير عبورهما معاً ، أن يجرى ذلك فى المحطتين الكائنتين عند الكيلومتر ٢٢ أو الكيلومتر ٤٠ ، أو فى بحيرة التمساح ، أو أيضاً فى البحيرات المرة .

وتقوم على جانبى القناة جدران متينة معدة لحماية الشاطئين من التآكل والتعرية بسبب مرور البواخر ، ما عدا طبعاً الجزء الممتد خلال البحيرات .

ولا توجد مبدئياً فى القناة أية عقبة يمكن أن تضايق السفن فى سيرها باستثناء الكوبرى المتحرك الذى انشىء فى الفردان خلال الحرب الأخيرة . وقد صنع هذا الكوبرى من جزئين مرتكزين على قاعدتين بينهما مجال حر لمرور البواخر عرضه ٦٠ مترا . ولم تسمح الشركة بانشاء هذا الكوبرى إلا لمدة الحرب فقط . وقد أشارت اللجنة الدولية الاستشارية للاشغال الوارد عنها الحديث فيما بعد أكثر من مرة إلى الاخطار التى تتعرض لها الملاحة بسببه . وتجلت هذه الاخطار فعلا فى حادثى اصطدام وقعا لباخرتين كانتا تعبران القناة . ولهذا ، فان الحكومة المصرية وافقت على أن يستبدل بكوبرى الفردان كوبري من نوع آخر لا يعرض الملاحة للخطر . وسيبدأ انشاؤه قريباً .

ان القناة ، كما هى اليوم ، نتيجة نجاح سلسلة من المشروعات التى قتلت بحثاً ، واعمال انشائية اولى ، وتحسينات متواصلة ، يجمل بنا الآن أن نستعرضها .

٣ ــ ان مشروع حفر قناة السويس كان نتيجة دراسات طويلة أجريت بايعاز من الشركة صاحبة الامتياز .

وكان أول مشروع وضعه لينان دى بلفون وموجيل بك يرمى إلى حفر قناة طولها ١٤٦ كيلومترا ، تصل بين السويس وبيلوز بطريق البحيرات المرة ، وكان من المفروض أن تنتهى القناة بهويس يسهل مرور السفن فى كل من طرفيها . ووضع المشروع بحيث يستطاع إدخال مياه البحر الأحمر فى فترة المد إلى مجرى القناة خلال هويس السويس ، وجعل عمق مياه القناة ٨ أمتار بل أكثر .

وهذا المشروع يثير طائفة من الانتقادات : فهو من جهة يتخيل القناة كحوض ضيق لمياه المد. ولم يكن بالفعل من المستطاع على الاطلاق جعل عمق المياه فيه ٨ أمتار. وهو من جهة أخرى يرمى إلى انشاء هويسين فى طرفى القناة مما يجعل الملاحة محفوفة بالمصاعب ، ويقيد على الخصوص مصير القناة فى المستقبل. فان حجم الهويسين المذكورين ، كما تخيلهما المشروع، يثير الابتسام فى أيامنا هذه ، إذ أنه كان مقدراً أن يبلغاماية متر طولا ، و ٢١ متراً عرضاً ...



حوض البحيرات المرة قبل اعمال القناة
(عن لوحة بريشة برشير)

وقد أراد دى ليسبس أن يحوط نفسه بجميع الضمانات الفنية المنشودة ، فعرض على محمد سعيد باشا الاستعانة بآراء جميع الاخصائيين الذين يرغبون فى مساعدة المشروع بما عندهم من خبرة واسعة . وكانت فكرة دى ليسبس هذه أساساً لتأليف اللجنة الدولية التى ضمت ١٣ عضواً يمثلون سبع دول (انجلترا والنمسا واسبانيا وفرنسا ومملكة سردينيا وهولندا وبروسيا) ، وقد عهد إلى هذه اللجنة بدرس المشروع الأول الذى وضعه لينان وموجيل ، واعداد مشروع أولى أخير . واجتمعت اللجنة للمرة الأولى فى باريس ، فى ٣٠ أكتوبر سنة ١٨٥٥ ، وأوفدت خمسة من اعضائها لدرس الموضوع فى مصر نفسها .

ويقضى المشروع الذى أعدته اللجنة فى سنة ١٨٥٦ بتعديل تخطيط القناة ، والغاء الهويسين . وقدرت نفقات التنفيذ بمبلغ ١٦٢ مليوناً من الفرنكات الذهبية .

ومنذ عهد الاكتتاب ، تألف فى باريس مجلس أعلى من ثمانية أعضاء للاشراف على العمل ، وقررت هذه الهيئة ، فى شهر أغسطس سنة ١٨٥٩ ، تخفيض مقاييس قطاع القناة كما حددتها اللجنة الدولية . فالعمق أبقى على ما كان عليه أى ثمانية أمتار . ولتحقيق وفر ملموس فى النفقات ، تقرر أن لا يزيد عرض القنـــاة نظرياً عن ٢٢ متراً فى قاعها وعن ٥٨ متراً على صفحة الماء على أن تتقاطع السفن المتقابلة ، فى محطات خاصة تبعد الواحدة منها عن الأخرى مسافة عشرة كيلومترات مبدئياً ، ويزيد عندها عرض القناة بمعدل خمسة أمتار ، على مسافة تتفاوت بين ٣٠٠ و ٥٠٠ متر . وفى أثناء أعمال الحفر ، أدخلت تعديلات أخرى أقل أهمية من هذه على مشروع سنة ١٨٥٩ .

٤ ــ ولا يتسع المجال هنا لبسط أعمال التنفيذ بالتفصيل . فقد بدأ العمل فى ٢٥ أبريل سنة ١٨٥٩ واستغرق أكثر بقليل من عشرة أعوام ، بدل ستة أعوام حسب التقدير الأصلى ، وذلك بسبب الصعوبات الكبيرة التى وجب التغلب عليها ، وفى مقدمتها المناخ والأوبئة وعلى الخصوص انتشار الكوليرا فى سنة ١٨٦٥ .



اول ممر مائى عبر بحيرة المنزلة

(عن لوحة بريشة برشير)

وكان الهدف الأول توفير مياه الشرب فى برزخ السويس بواسطة ترعة للمياه العذبة . وفى أوائل سنة ١٨٦٢ ، تم توصيل مياه النيل إلى منطقة البرزخ الوسطى . وفى ٢٩ ديسمبر ١٨٦٣ ، أنجز العمل فى الفرع المؤدى إلى السويس من ترعة المياه العذبة المعروفة بترعة الاسماعيلية ،

ما عدا الاهوسة . أما توفير المياه لبورسعيد، فقد حلت مشكلته بواسطة أنبوبتين تدفع فيهما المياه، استخدمت الأولى منهما فى سنة ١٨٦٤ والثانية فى سنة ١٨٦٦ .

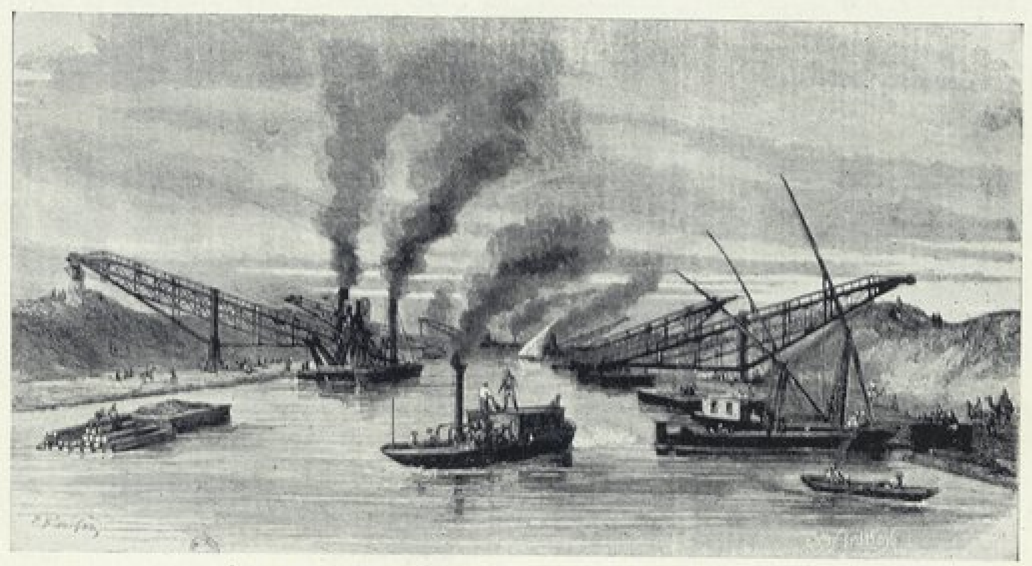
أما الأعمال الخاصة بشق القناة، فقد اقتضت حفر ونقل ٧٤ مليون متر مكعب من الرمال والأتربة ، إما بالحفر على اليابس وإما بالكراكات ، وقد تم هذا العمل بسرعة متفاوتة حسب الأوقات التى انجز فيها والصعوبات التى اعترضته، كما يبدو ذلك فى الرسم البيانى رقم ١ (صفحة ٩٩).

وقد حفرت الرمال ونقلت فى بادىء الأمر بالمعاول والقفف ثم استخدمت فى ذلك أحدث آلات الحفر والنقل المعروفة فى ذلك العهد . فقد استخدم المهندس كوفرو حفارات اخترعها لهذا الغرض . واستخدم المهندسان بوريل ولافالى نحو ٦٠ كراكة فى آن واحد ، بينها بعض كراكات من نوع جديد عرف بالكراكة ذات الميازيب الطويلة .

ولما اتضح ان استخدام الكراكات ، فى الظروف التى تم فيها العمل، أقل نفقة من الحفر والنقل على اليابس ، فكر لافالى فى تحويل بعض منخفضات الأرض إلى أحواض اصطناعية، وذلك بملئها بمياه الترعة العذبة ، ثم استخدام الكراكات لأعمال الحفر فى الأماكن المرغوب حفرها وذلك بخفض منسوب المياه فيها تدريجياً حسب سير العمل .

غير أن أعمال الحفر والنقل والركم لم تكن وحدها شغل مهندسى الشركة الشاغل . فقد استرعى اهتمامهم أيضاً انشاء حواجز الأمواج فى بور سعيد . وكانت الصعوبة الكبرى التى اقتضى تذليلها فى هذا الصدد ، بعد المحاجر التى يمكن الانتفاع بها لاستخراج قواعد صخرية وافية بالغرض ، فبعد أن استخدمت ، فى بدء العمل ، الصخور المستخرجة من محاجر المكس بالقرب من الاسكندرية ، والتى اتضح أن تكاليفها باهظة ، تقرر ، بايعاز من المفتش العام للطرق والكبارى ، هيلاريون بسكال ، الاستعاضة عنها بكتل خرسانية كبيرة استخدم فى اعدادها الجير ورمال الشاطىء ببورسعيد . وقد ظلت هذه الكتل الخرسانية وافية بالغرض المنشود نحو ثلاثين سنة ، وفى أوائل هذا القرن فقط تمكنت الشركة ، بعد ما لقيت النصيب الكافى من الازدهار ، أن تستخدم الحجارة المتينة المستخرجة من محاجر جبل عتاقه ، الواقعة على الشاطىء الغربى لمرفأ السويس .

ومن بين الأعمال الجديرة بالانتباه ، يجمل بنا أن نشير إشارة خاصة إلى ملء البحيرات المرة ، وهو عمل استغرق خمسة شهور ، أى من أول مايو إلى أول أكتوبر ١٨٦٩ . فقد قدر ما تسعه البحيرات بنحو ١٥٠٠ مليون متر مكعب . ولكن الأمر اقتضى جركمية من المياه تفوق بكثير هذا التقدير ، للتعويض عن المترشح أو المتبخر منها .



... استخدمت أحدث الآلات فى ذلك العصر لتنفيذ الاشغال

وقدرت نفقات الأعمال بالتقريب ، فى ٣١ ديسمبر ١٨٦٩ فكانت كما يلى :

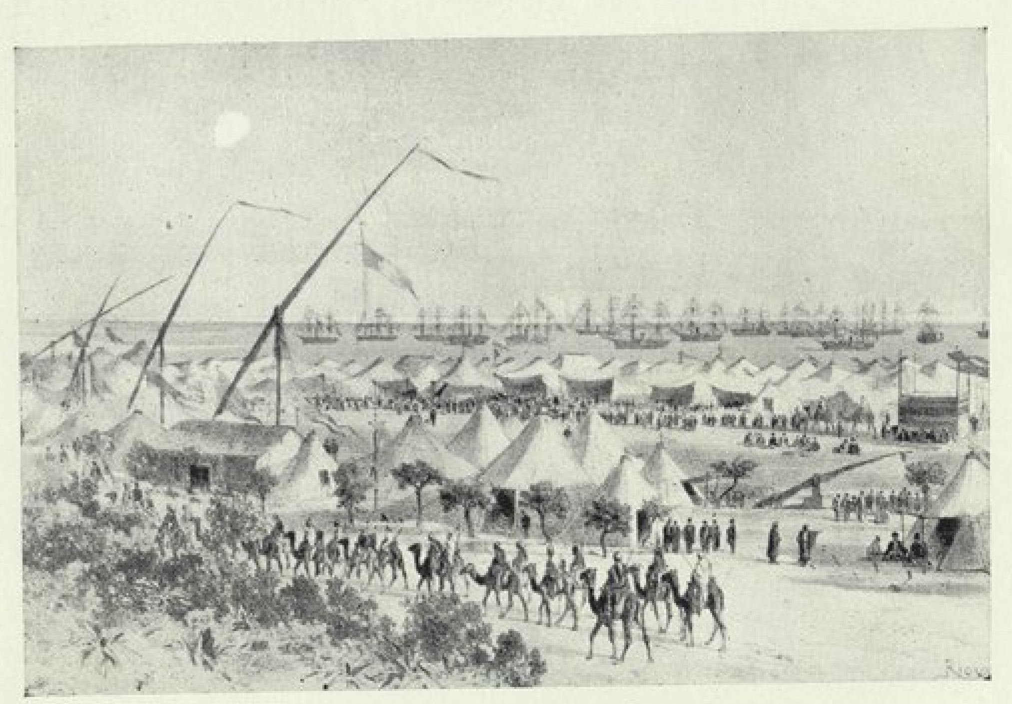
٢١٩ مليون فرنك ذهبا	لاعمال الحفر والنقل والركم
١٤ « « «	لحواجز الامواج ببورسعيد
١ « « «	لحاجز الامواج بالسويس
١ « « «	لقواعد الضفتين الصخرية
٢ « « «	لملء البحيرات المرة
٤ « « «	للاعمال التكميلية
٢٤١ مليون فرنك ذهبا	مجموع نفقات الاعمال الخاصة بشق القناة
٤٦ مليون فرنك ذهبا	مصاريف عمومية لادارة الاعمال عامة
٢٨٧ مليون فرنك ذهبا	المجموع

وقد كلفت أعمال الحفر والنقل والركم ما يقرب من ٣ فرنكات للمتر المكعب الواحد أى ثلاث مرات أكثر من التقدير الأساسى .

٥ — وعندما احتفل رسمياً بافتتاح القناة البحرية ، من ١٧ الى ٢٠ نوفمبر ١٨٦٩ ، كانت أهم سفينة من بين السفن الكبيرة التى عبرتها السفينة «ليجل» وعلى ظهرها الامبراطورة

اوجيني . وكانت حمولتها تبلغ ألفى طن ولا يزيد غاطسها عن ٤ أمتاو و٦٠ سنتيمتراً . وكانت الشركة، من جهتها، قد منعت السفن التي يزيد غاطسها عن ٥ أمتار من الاشتراك فى حفلة الافتتاح، بالنظر إلى أن الأعمال لم تكن بعد قد انجزت تماما ، ولأن عمق القناة لم يكن فى بعض الأماكن يزيد عن ٥ أمتار و٢٠ سنتيمترا ، أو ٥ أمتار ونصف . إذ كان لا يزال أمام الشركة فى ذلك الوقت أن تحفر وتنقل ما بقى من رمال ورواسب ومقداره ثلاثة ملايين من الأمتار المكعبة.

وقد ظلت الأعمال سائرة طبعاً بنشاط ، ولكن بقدر ما كانت تسمح بذلك ضرورة عدم وقف الملاحة فى القناة ، بحيث بلغ العمق فى كل مكان القياس المقرر ، أى ثمانية أمتار .



منظر من افتتاح القناة بالاسماعيلية

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)

وشرع فى آن واحد فى طائفة من الأعمال التكميلية ، كتنفيذ المناظر الجانبية النظرية وتعديل المنحنيات ، وتوسيع المحطات ، وحفر الأحواض فى بورسعيد . ولهذا ، فان انجاز المشروع الذى وضعه مجلس الأشغال الأعلى فى سنة ١٨٥٩ ، لم يصبح تاماً إلا فى سنة ١٨٧٥ .

ففى ذلك الوقت ، كان فى وسع السفن البالغ غاطسها سبعة أمتار ونصف أن تجتاز القناة . وكان هذا الرقم كافياً من سنة ١٨٧٠ إلى سنة ١٨٨٠ . غير أن مجرى الملاحة كان من جهة أخرى قليل العرض . ولهذا فان ارتطام السفن بالضفتين لم يكن نادراً . فقد وقعت من

سنة ١٨٧٠ إلى سنة ١٨٨٤ نحو ثلاثة آلاف حادثة من هذا القبيل ، فضلا عن أن مرور السفن المتقابلة لم يكن ميسوراً إلا فى المحطات ، والملاحة لم يكن مسموحاً بها إلا فى النهار . وبالنظر إلى هذه الظروف فان مرور السفينة فى القناة كان يستغرق مدة متوسطها ٤٠ ساعة ، بالرغم من أن عدد السفن التى كانت تصل كل يوم طالبة المرور فى السنوات العشر الأولى ، لم يتجاوز ثلاث أو أربع سفن .

ومنذ ذلك الوقت ، جعل عدد السفن المارة فى القناة يتزايد حسب التدرج المبين فى الرسم البيانى رقم ٢ (صفحة ١٠١) الذى يوضح عن مدة كل ٥ سنوات متوسط عدد السفن اليومى المارة بالقناة بينما كان متوسط الحمولة القائمة يزداد أيضا على مايظهر ذلك فى الرسم البيانى رقم ٣ (صفحة ١٠١).

وليست الرسومات البيانية ٤ إلى ٧ (صفحتا ١٠٣ و ١٠٥) أقل دلالة فيما تظهره . فقد دونت فيها الأحجام القصوى للسفن المارة فى القناة . فى كل من الفترات المذكورة ، ويتضح من فحص هذه البيانات فحصاً سريعاً أن طول السفن قد زاد عن الضعفين وعرضها زاد أربعة أضعاف فى المدة المنقضية بين السنوات الأولى لفتح القناة وأيامنا هذه. وفى المدة ذاتها ، زاد مدى غاطس السفن بأكثر من ٥٠ ٪ أما أقصى الحمولة القائمة فقد زاد عشرة أضعاف ، فى حين أن متوسط الحمولة القائمة قد ارتفع من ١٦٨٧ طناً إلى ٨٥٤٧ طناً ، ومع ذلك ، فان متوسط الوقت الذى كان يقتضيه مرور السفينة فى القناة ، والذى كان يقدر بنحو ٤١ ساعة فى سنة ١٨٧١ ، قد هبط إلى ١٣ ساعة فى سنة ١٩٣٩ كما يتضح ذلك من الرسم البيانى رقم ٨ (صفحة ١٠٧). أما عدد حوادث جنوح السفن وارتطامها بقاع القناة فقد هبط أيضاً بنسبة تفوق ما ذكرنا ، وبالاختصار ، فانه يمكننا القول أن القناة كانت وما زالت فى تحسن مستمر ، بفضل الجهود المتتابعة التى بذلتها وتبذلها الشركة لادخال تحسينات منتظمة على المنشأة التى تتولى إدارتها .

ونحن نكتفى بسرد أعمال التحسين التى أنجزتها الشركة منذ سنة ١٨٧٦ سرداً مختصراً .

وقد تتبعت لجنة الأعمال الدولية الاستشارية عن كثب سير هذه الأعمال ، وهى اللجنة التى تألفت فى سنة ١٨٨٤ بدافع الروح ذاتها التى أدت إلى تأليف اللجنة الدولية السابقة فى سنتى ١٨٥٥ و ١٨٥٦ . وتجتمع هذه اللجنة مبدئياً ، منذ أكثر من ستين سنة ، مرة واحدة فى العام بباريس ، لدرس المشروعات التى تضعها الأقسام الفنية فى شركة القناة . وتضم اللجنة الدولية الاستشارية مهندسين تخصصوا فى الاعمال البحرية وخبراء فى شؤون الملاحة يختارون من بين أقدر الخبراء ، وقد كان المهندسون الفرنسيون والبريطانيون ، ولا يزالون ،

حسب التقاليد المرعية ، أكثر عدداً من سواهم فى هذه الهيئة . غير أن هناك مهندسين المانيين ونمساويين وبلجيكيين ومصريين واسبانيين وايطاليين وهولنديين ، وضعوا خبرتهم فى خدمة العمل المشترك ، فى حقبات مختلفة .

وقد أعد **البرنامج الاول** للتحسينات اعداداً تاماً فى سنة ١٨٧٦ . وكان يرمى إلى زيادة طول المحطات وجعله ٧٥٠ مترا ، ثم الف متر ، وانشاء محطات جديدة ، وتقويم بعض المنحنيات ، وتوسيع القناة فى منطقة السويس ، وحفر أحواض جديدة فى الموانىء ، وأخيراً ، حماية الضفتين بركام من الصخور ، وكان المقرر أن تنفذ أشغال بقيمة ٣٠ مليونا من الفرنكات الذهبية ، بمعدل مليون واحد كل عام . ولكن اتضح فيما بعد ان هذا المعدل لم يكن وافياً من حيث السرعة .



ورش الشركة على ضفاف بحيرة التمساح بالاسماعيلية

ولهذا ، فقد تقرر تنفيذ **برنامج ثان** للتحسينات ، عرف باسم برنامج ١٨٨٤ – ١٨٨٥ ، وهو مدروس درساً دقيقاً ، ويبدو فيه كثير من الطموح بالنسبة إلى ذلك العهد . وكان يرمى إلى تيسير مرور باخرتين متقابلتين فى آن واحد . وحدث شىء من التردد بين توسيع القناة ، أو تثنيتها بقناة أخرى ، أو الجمع بين الطريقتين . وأخيراً أجمع الرأى على توسيعها .

وتقرر أن ينفذ هذا البرنامج على ثلاث مراحل : الأولى تنتهى بتوسيع القناة بمقدار ١٥ متراً وتعميقها إلى ٨ أمتار ونصف ، والثانية تنتهى بتوسيعها بمقدار يتراوح بين ٢٨ و ٣٨ متراً حسب الأماكن التى يجرى عندها التوسيع . والثالثة تنتهى بتعميق القناة إلى ٩ أمتار فى مجراها. وأخيراً، كان البرنامج الذى نحن بصدده يقضى ببناء جدران من الحجر على طول الجزء الأكبر من ضفتى القناة . وقدر أن تتناول أعمال الحفر والنقل والركم على اليابس أو بالكراكات نحو ٨٢ مليون متر مكعب ، وهو رقم يزيد بمقدار ٨ ملايين متر مكعب عن مجموع ما تم حفره من قبل لشق القناة الأولى .

وقدرت النفقات لتحقيق هذا البرنامج بما يقرب من ٢٠٠ مليون فرنك ذهباً، أى خمسة أضعاف الفائض من الدخل السنوى عن المصروفات العادية . فكان واضحاً إذن ان هذا البرنامج لا يمكن تحقيقه إلا فى بحر بضعة أعوام .

ومنذ سنة ١٨٨٦ ، سارت الأعمال بنشاط فتم توسيع القناة فى بعض الأماكن مما أدى إلى تحسين سريع فى ظروف الملاحة .

وفى سنة ١٩٠١ انجزت أعمال التوسيع المقررة فى المرحلة الأولى من برنامج ١٨٨٤–١٨٨٥ وتم أيضاً تعميق القناة إلى ٩ أمتار . وحينئذ ، اتضح للشركة أن غاطس البواخر سائر بصفة عامة نحو الزيادة، وانه يستحسن، لهذا السبب ، التعجيل فى تعميق القناة قبل مواصلة أعمال التوسيع . ومن جهة أخرى فان زيادة عرض السفن لم تكن تسمح بتقاطع سفينتين متقابلتين أثناء سيرهما كما كان ذلك مقدراً فى ١٨٨٤–١٨٨٥ وتلك هى الظروف التى عرض فيها كبير المهندسين ادوار كيلنيك على اللجنة الاستشارية **برنامجا ثالثـــا** لتحسين القناة. وكان هذا البرنامج يقضى على الخصوص بزيادة عمق القناة إلى ٩ أمتار ونصف، وتلطيف الانحدارات تحت سطح الماء بحيث لا تقل نسبتها مستقبلا عن ٣ أمتار فى القاعدة لكل متر من الارتفاع . كما ان البرنامج كان يقضى أيضاً بانشاء إحدى عشر محطة جديدة طول الواحدة ٧٥٠ متراً مع زيادة ١٥ مترا فى عرض القناة .

ومنذ سنة ١٩٠٣ ، تقرر جعل عمق القناة نظرياً ١٠ أمتار ، وفى سنة ١٩٠٦ تقرر جعله ١٠ أمتار ونصفاً .

وفى سنة ١٩٠٨ ، عرض م . بربيه كبير مهندسى الشركة فى ذلك الوقت ، على اللجنة الاستشارية ، **برنامجا رابعـــا** لتحسين القناة ، يقضى على الخصوص بجعل عمقها ١١ متراً ، وتوسيعها

بحيث لا يقل عرضها الأدنى عن ٤٥ متراً على عمق ١٠ أمتار . وقدر أن هذه الأعمال تستلزم حفر ونقل ١٣ مليون متر مكعب من الرمال والأتربة .

وقبل أن ينتهى تنفيذ هذا البرنامج ، وضع كبير المهندسين نفسه ، فى سنة ١٩١٢ ، **برنامجا خامسا** يقضى على الخصوص بزيادة عمق القناة إلى ١٢ مترا ، وعرضها إلى ٦٠ مترا ابتداء من المكان الذى يبلغ فيه العمق ١٠ أمتار ، بين البحيرات المرة والسويس . كما يقضى أيضاً بتوسيع القناة فى بعض الأماكن الأخرى لتسهيل مرور البواخر المتقابلة . وقدر ان هذا البرنامج يستلزم حفر ونقل ٣٠ مليون متر مكعب ، على اليابس أو بالكراكات .

وتم وضع **البرنامج السادس** فى سنة ١٩٢١ ، تحت أشراف بول سولانت . وكان هذا البرنامج يقضى بالقيام بأعمال لم يتم انجازها فعلا إلا فى سنة ١٩٣٤ . ففى ذلك الوقت كانت القناة تبدو كما وصفناها فى الجزء (٢) من هذا الفصل . وفى المدة بين سنتى ١٩٣٤ و ١٩٤٨ ، كانت التحسينات التى تمت قليلة الأهمية نسبياً وقبيل الحرب العالمية الثانية ، تم حفر محطة واسعة عند الكيلومتر ٢٢ ، وأخرى على مسافة قصيرة من القنطرة شمالا .



الورش العمومية للشركة ببورفؤاد

ورشة البرادة

وقد يهم القارىء أن يطلع على جدول يبين بالتفصيل حتى سنة ١٩٣٩ كميات الرمال والأتربة التى حفرت ونقلت خلال أعمال التحسين الواردة فى البرامج المتتابعة منذ ١٨٨٤ — ١٨٨٥ إلى سنة ١٩٢١ .

نوع الاعمال	اعمال النقل والركم (بملايين الامتار المكعبة)	حفر بالكراكات (بملايين الامتار المكعبة)
التعميق الاول الى ٩ امتار (١٨٨٧ — ١٨٩٠)...	—	٣٫٩٠٠
التوسيع الاول الى ٣٧ مترا (١٨٨٧ — ١٨٩٨)	٤٫٠٠٠	١٤٫٨٠٠
اعادة التوسيعات السابقة فى المحطات (١٨٩٧—١٩٠٠)	٥٠	١٫٠٠٠
التعميق الى ٩ أمتار وتعديل المنحنيات (١٨٩٨—١٩٠٤)	٢٫٠٠٠	٢٫٨٠٠
انشاء محطات جديدة (١٩٠١ — ١٩٠٤)	١٫٠٠٠	٢٫١٠٠
برنامج ١٩٠١ لغاية اول سنة ١٩٠٨	٦٫٠٠٠	١٠٫٠٠٠
برنامج ١٩٠٨ (١٩٠٩ — ١٩١٤)	٢٫٣٠٠	١٩٫٣٠٠
برنامج ١٩١٢ (١٩١٣ — ١٩٢٤)	٦٫٧٠٠	٢٣٫٨٠٠
برنامج ١٩٢١ (١٩٢٥ — ١٩٣٤)	١٠٫٤٠٠	٢١٫٧٠٠
انشاء محطة واسعة بالقنطرة	١٥٠	١٫٠٠٠
تحسينات ميناء بورسعيد لغاية سنة ١٩١٩	١٫٢٠٠	١٨٫٢٠٠
ميناء السويس (١٨٨٧—١٩١١)	—	٩٠٠
	٣٣٫٨٠٠	١١٩٫٥٠٠
جملة المحفور والمستخرج	١٥٣٫٣٠٠	

ولا يسعنا إلا المقارنة بين هذا الرقم ، أى ١٥٣ مليون متر مكعب ، والرقم الناتج عن أعمال الحفر والنقل والركم التى تمت فى مرحلة شق القناة الأولى ، والتى تناولت ٧٤ مليون متر مكعب . وعلى هذا ، فان شركة قناة السويس تكون قد بذلت ، فى مدى ثمانين سنة ، مجهوداً يبلغ ثلاثة أضعاف المجهود الذى اقتضاه شق القناة ،والذى أثار الدهشة فى ذلك العهد .

٦ — لكن هذه الأرقام — بالرغم من أهميتها — لا تعطى غير صورة ناقصة للأعمال التى أخذتها الشركة على عاتقها . فهناك ، بخلاف التحسينات التى أشرنا إليها ، أعمال اقتضتها صيانة القناة من سنة ١٨٧٤ إلى سنة ١٩٤٩ ، وقد استلزمت حفر ورفع ١٥٥ مليون متر مكعب بالكراكات ، منها ٨٠ مليونا فى ميناء بور سعيد وأحواضه ومدخله ، و ٧٥ مليوناً فى القناة ذاتها (الرسم البيانى رقم ٩ صفحة ١٠٩)

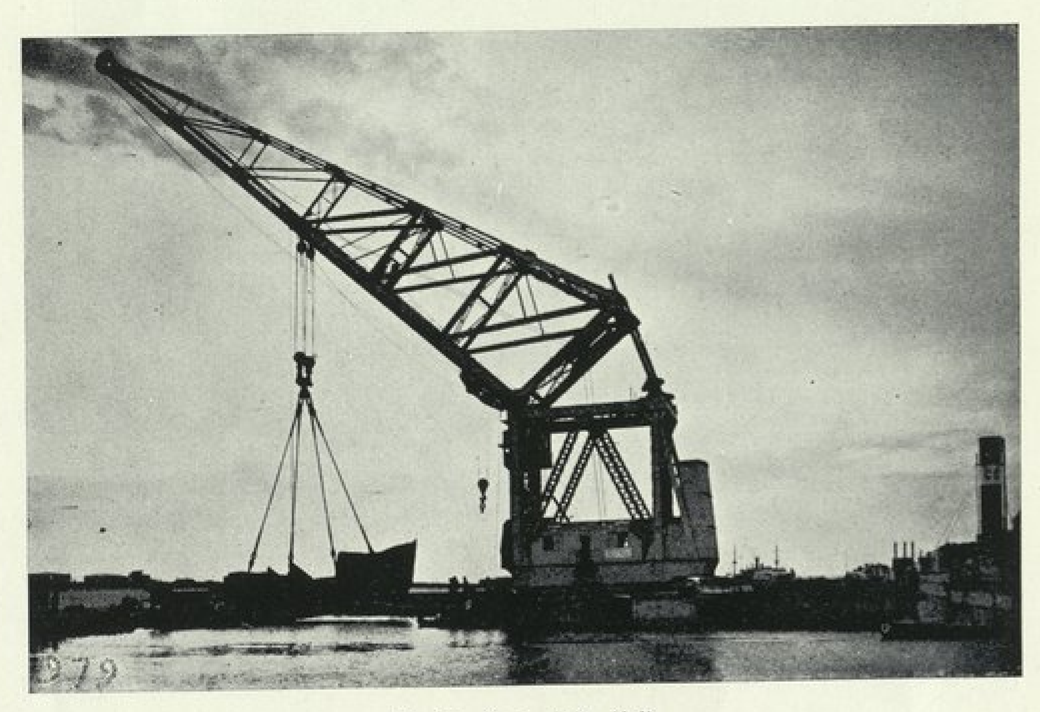
ومن أدق المسائل الفنية التى تواجهها الشركة صيانة أعماق المدخل بميناء بورسعيد . فالعمل لهذا الغرض متواصل ، ينتهى ثم يكرر ، لأنه بمثابة صراع دائم لمنع طغيان الرمال ، فضلا عن أن العناية بالمنافذ تقضى أحياناً بمواجهة حالات خطرة جداً ، فقد حدث مرة ، على

أثر عاصفة هوجاء فى شهر فبراير ١٩١١ ، أن بلغ ما رسب من الرمال فى مدخل الميناء ثلاثة ملايين متر مكعب فى بضعة أيام ، وهذا يعادل مقدار ما يرسب منها فى الحالات العادية فى مدة خمسة أعوام .

ولحل مشكلة صون الأعماق ، عمدت الشركة فى آن واحد إلى رفع الرواسب بالكراكات وتطويل الحاجز الغربى لميناء بورسعيد .

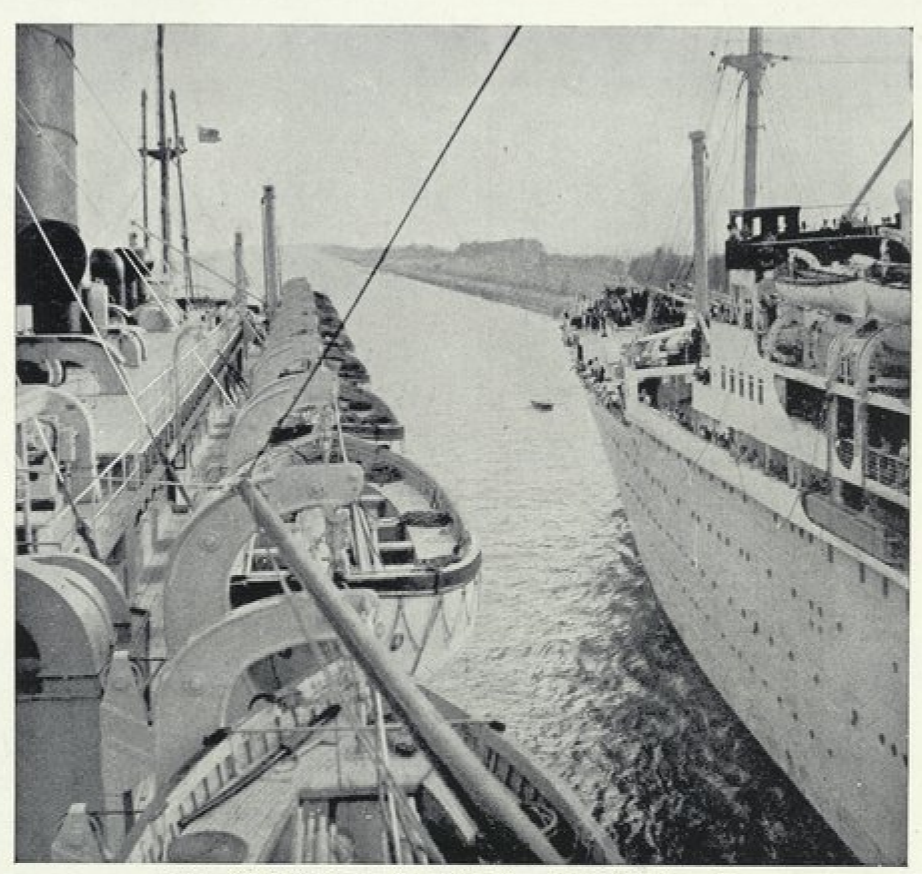
ومن ناحية أخرى ، فان حماية ضفتى القناة بالجدران الحجرية ظلت تشغل اهتمام مهندسى الشركة ، ويضيق بنا المجال هنا لسرد أنواع هذه الجدران . فمعظمها مبنى باحجار الدبش ويكفى القول بأن معدل ما تساويه الجدران الحجرية على طول القناة يقدر بنحو ٥ ملايين جنيه مصرى .

٧ — وفى خلال الحرب العالمية الثانية ، هبطت حركة المرور فى القناة بنسبة كبيرة ، مما دعا اضطراراً إلى تأجيل صيانة جميع المنشآت القائمة ، ولما انتهت الحرب ، اقتضت الأحوال أن تعاد القناة إلى ما كانت عليه فى سنة ١٩٣٩ ، فتم لهذا الغرض ، فى آخر سنة ١٩٤٥ ، وضع مشروع للاصلاح ينفذ فى ثلاثة أعوام ، ولكن الصعوبات التى اعترضت التموين بالمواد اللازمة ، حالت دون تنفيذ هذا المشروع بالسرعة التى قدرت له من قبل . ففى آخر سنة ١٩٤٨ ، لم تكن الأعمال قد انتهت بعد ، وان تكن قد سارت أشواطاً بعيدة إلى الأمام .



الونش العائم حمولة ١٥٠ طنا

غير ان اهتمام الأقسام الفنية فى الشركة لم يكن محصوراً فقط فى انجاز أعمال الاصلاح هذه . فقد اتضح منذ سنة ١٩٤٦ أن عدد البواخر المارة فى القناة أخذ فى الازدياد بحيث بلغ أرقاماً تفوق الأرقام التى سجلت قبل الحرب (الرسم البيانى رقم ١٠ صفحة ١١١) ، واتضح فى الوقت ذاته أن حجم البواخر المارة فى القناة قد زاد أيضاً. ولهذا ، فان رغبة الشركة فى تيسير المرور للبواخر الكبيرة ولاكثر عدد ممكن من السفن ، قد حملتها فى آخر سنة ١٩٤٨ على وضع **برنامج سابع** لأعمال التحسين .

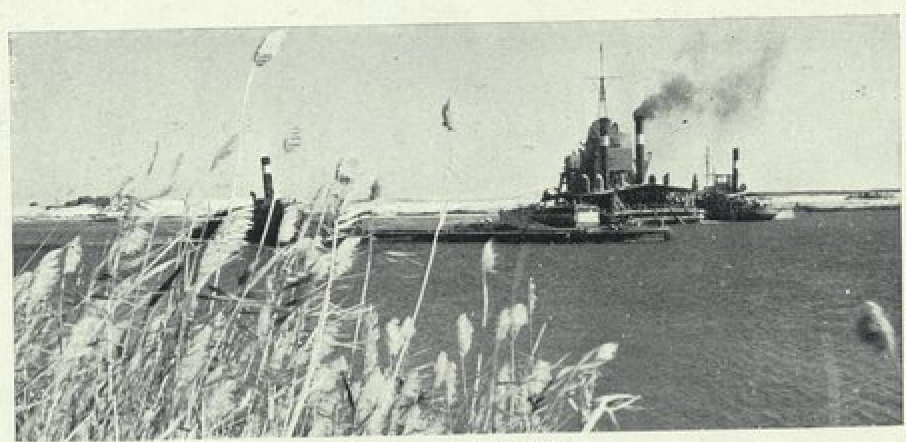


... أصبحت المشاكل التى يثيرها تقاطع السفن فى القناة أكثر تعقيدا

أولا — ان زيادة غاطس السفن إذ يقلل المسافة الباقية بين حلزوم الباخرة وقاع القناة ، يجعل قيادتها محفوفة بالمصاعب . بل ان هذا قد يؤدى ، بالنسبة إلى بعض البواخر التى تصنع الآن — وعلى الخصوص ناقلات البترول الضخمة — إلى منعها من دخول القناة ، لعدم توفر العمق اللازم لها . ولهذا ، فقد رئي تعميق القناة كلها بمعدل نصف متر ، بحيث تسمح بمرور البواخر التى يبلغ مدى غاطسها ٣٦ قدماً ، لا ٣٤ قدماً كما هى الحالة الآن . وسيقتضى هذا العمل الذى بدأ منذ سنة ١٩٤٩ حفر أكثر من ٤ ملايين متر مكعب بالكراكات يضاف إليها نزع ٣٧٠ ألف متر مكعب من الصخور ، وذلك بخلاف أعمال التطهير التى تقتضيها صيانة القناة .

وثانياً – ان المشاكل التى يثيرها مرور باخرتين متقابلتين فى القناة ، فى آن واحد ، تزداد الآن تعقيداً ، بسبب اتساع عرض البواخر ، وارتفاع عدد السفن التى تعبر القناة . فقد كان متوسط هذا العدد ١٠ بواخر كل يوم فى سنة ١٩٢١ ، فارتفع الآن إلى أكثر من ٢٨ فى اليوم . أما مرور باخرتين متقابلتين فى آن واحد ، فانه يقتضى ربط واحدة منهما إلى ضفة القناة . ولهذا ، فان عدد هذه العمليات – وهى دائماً عمليات دقيقة – يزداد بنسبة تربيع عدد البواخر العابرة ، فضلا عن ان الصعوبات الناشئة عن هـــذه العمليات تزداد من ناحيتها بنسبة أحجام البواخر .

ولأجل تخفيض عدد هذه العمليات ، وتخفيف صعوبتها ، اقتضت الحالة تسيير البواخر فى قوافل . غير أن هذا يؤدى إلى إطالة بقاء البواخر فى الانتظار عند مدخل القناة . ولتجنب هذا الأمر أصبح لا بد من معالجة مسألة مرور القوافل المتقابلة ، وهذا هو الهدف الثانى الذى تسعى شركة القناة لبلوغه . فان البحيرة المرة الكبرى توفر للبواخر منطقة طبيعية تتقابل فيها عند مسافة الثلث من القناة ، ويرمى برنامج التحسين السابع إلى حفر قناة فرعية ، عند الثلث الثانى من المسافة بين السويس وبور سعيد . وهذه القناة الفرعية ، التى سيبلغ طولها ١١ كيلومترا ، والتى ستسير فيها السفن فى اتجاه واحد ، يقتضى شقها حفر ونقل مليونين ونصف مليون متر مكعب على اليابس ، و١٢ مليون متر مكعب بواسطة الكراكات ، ويرجى الانتهاء من انشائها فى ظرف سنتين أو ثلاث سنوات .



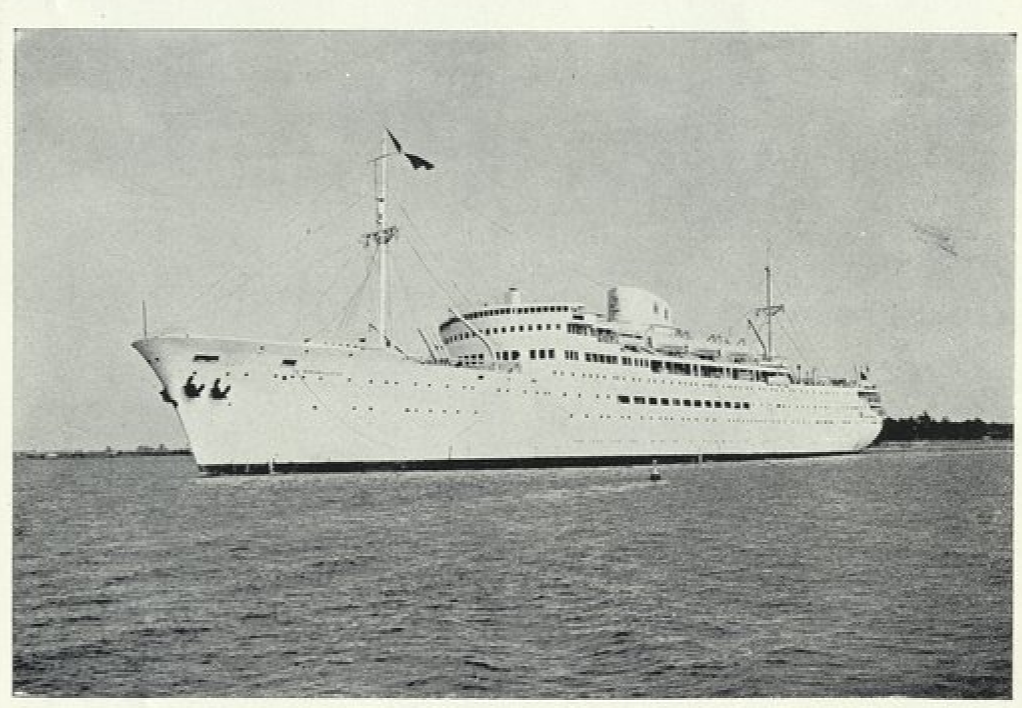
كراكة أثناء العمل فى القناة

وسيتمم هذا البرنامج بزيادة العمق من ١٠ أمتار إلى ١٢ متراً فى محطة ناقلات البنزين ببحيرة التمساح ، وباعداد أماكن جديدة لرسو البواخر فى مينـــاء بورسعيد ، تسهيلا لتنظيم القوافل . وهذه الأعمال الأخيرة تقتضي استخراج ٦ ملايين متر مكعب من الرمال بالكراكات .



لم تكن حمولة أضخم السفن العاملة على خطوط الملاحة الى الشرق الاقصى تزيد عن بضعة آلاف من الاطنان

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)

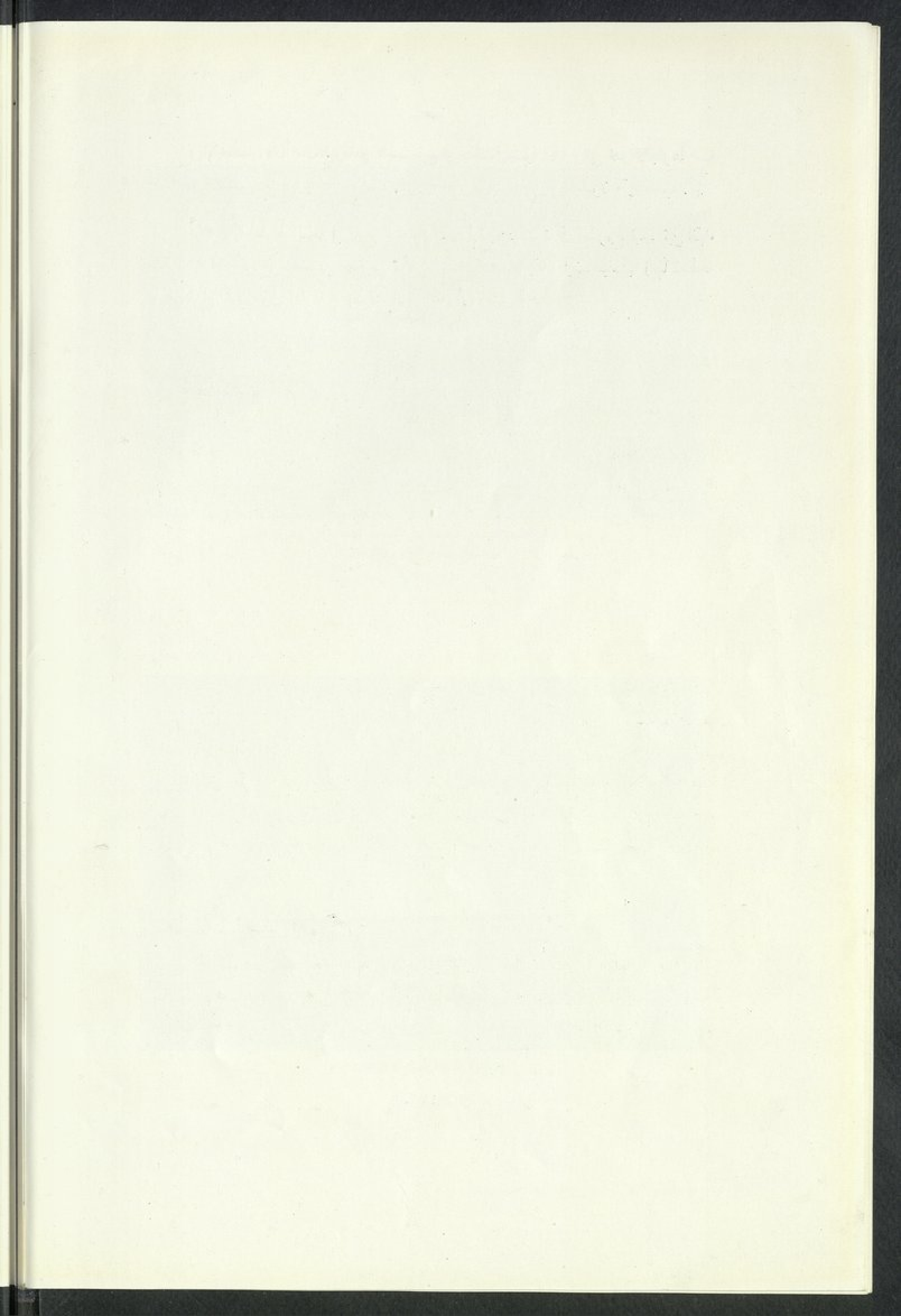


الباخرة « لامارسييز » فى القناة

وبالاختصار، فان أعمال **البرنامج الســـابع** التي بدأت فى سنة ١٩٤٩ والتي قدر لانجازها خمسة أعوام ، ستقتضى بما فيها بعض الأعمال الفرعية حفر ما يزيد عن ٤٠ مليون متر مكعب .

هذه هى الخطوط العامة لبرنامج التحسين الذى لم تتردد الشركة فى الشروع فيه ، قبل انتهاء مدة امتيازها بأقل من عشرين سنة ، وهى فى ذلك كعهدها إنما تكيف سياستها وفقاً لمصلحة المرفق العام الذى تتولى إدارته ، بصرف النظر عن أى اعتبار آخر .





الملاحة فى القناة

تطور حركة المرور

فى أقل من ثمانين سنة، أى من سنة ١٨٧٠ إلى سنة ١٩٤٩، تضاعف عدد السفن المارة أكثر من ٢٢ مرة. فقد ارتفع عددها من ٤٨٦ إلى ١٠٤٢٠، كما تضاعفت حمولتها ١٥٧ مرة فارتفعت من ٤٣٧ الف طن إلى ٦٩ مليون طن (أنظر الرسم البيانى رقم ١١ صفحة ١١٣ والجدول رقم ١ صفحة ٨٩)

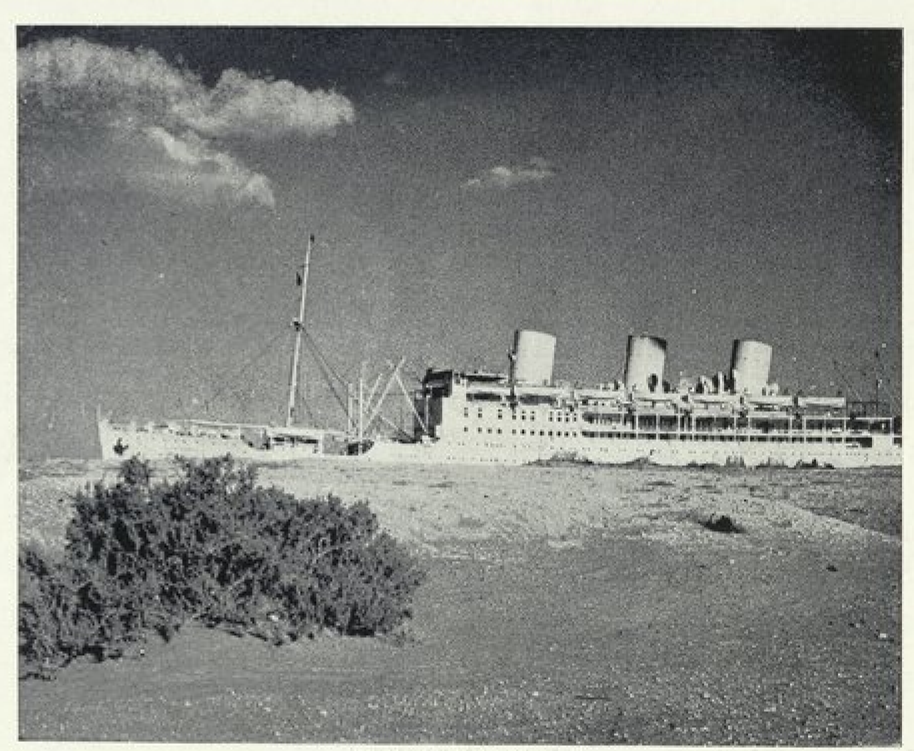
وقد سارت هذه الزيادة حسب خط تصاعدى يكاد يكون منتظما. فاذا كان قد اعتوره بعض الاضطراب، بسبب تناوب عهود الرخاء وعهود الضيق، فان تخطيطه لايبين تصدعاً حقيقياً إلا فى مرتين سببهما الحربان العالميتان.

وكان التصدع الذى أحدثته الحرب الأخيرة بعيد الأثر بصورة خاصة. فان الهبوط من حيث حمولة البواخر المارة فى القناة قد بلغ ٨٠ ./. فى سنة ١٩٤٢، فى حين ان نسبته لم تزد عن ٥٠ ./. فى سنة ١٩١٧، أى عندما بلغ الهبوط الذى أحدثته الحرب العالمية الأولى أقصى مداه. ولكن حركة المرور فى القناة عادت فارتفعت، بعد كل من الحربين، بنسبة تفوق مدى هبوطها. وقد بلغت فى سنة ١٩٤٩ حداً لم يعرف من قبل، وذلك بسبب تكاثر نوع جديد من البواخر التى لم تكن معروفة حتى أواخر القرن الماضى، ونعنى بها ناقلات المنتجات النفطية. فقد كثر عدد هذه البواخر بين عابرات القناة، فى سنة ١٩٤٩، بحيث استأثرت بنسبة ٥٨,٤ فى المئة من حركة الملاحة فيها، وبلغ مجموع حمولتها الصافية سواء أكانت تنقل بضائع أو فارغة، ٤٠ مليوناً و١٩٥ ألف طن.

جنسيات السفن العابرة

ان اتساع حركة الملاحة بالنسبة إلى ناقلات البترول هذه، قد أدى إلى تعديل فى عدد البواخر التابعة لمختلف الدول، والتى سلكت طريق قناة السويس. وتناولت الزيادة بصورة خاصة، فى سنة ١٩٤٩، بواخر الدول التى ساهمت أكثر من غيرها فى حركة ناقلات البترول (أنظر الجدول رقم ٢ صفحة ٩١).

ففى بدء عهد القناة، عندما كانت البواخر البريطانية بحق «حاديات البحار» وتسلك الطريق الجديدة على نطاق واسع ، كانت ثلاثة أرباع عابرات القناة ترفع العلم البريطانى . وظلت البحرية البريطانية محافظة على هذا التفوق خلال حرب ١٩١٤ — ١٩١٨ ، ولكن النسبة التى أشرنا إليها أخذت تهبط فى المدة الواقعة بين الحربين ولم تعد ألا ٥٠ ./ قبيل نشوب الحرب فى سنة ١٩٣٩ . وأخيراً ، عادت فارتفعت مدة من الزمن بعد الحرب العالمية الثانية ، ولكنها هبطت من جديد فوصلت إلى ٣٦،١ ./ فى سنة ١٩٤٩ . أما البواخر رافعات العلم الأمريكى فانها ، على عكس ذلك ، قد بلغت شأواً يذكر بعد الحرب الأولى ، وهى الآن تزداد ازدياداً متواصلا ، منذ انتهاء الحرب الثانية ، إذ أنها قد بلغت فى سنة ١٩٤٩ نسبة تعادل ١٣ ./ تقريبا من مجمل حركة الملاحة ، أى بزيادة تسعة أضعاف عما كانت عليه فى سنة ١٩٣٩ .



سفينة تعبر برزخ السويس

والترتيب القائم بين مختلف البحريات الأخرى، التى تجتاز بواخرها قناة السويس، مرتبط إلى حد كبير بتفاوت مقدار مساهمتها فى حركة البواخر من ناقلات البترول . وبسبب هذا الاعتبار على الخصوص، نرى حمولة البواخر رافعة علم النرويج تحتل المكان الثالث فى سنة ١٩٤٩ إذ أن هذه الحمولة قد زادت فى مجموعها عن ثمانية ملايين طن . وتأتى بعدها فى الترتيب البواخر رافعة أعلام بناما وفرنسا وايطاليا ، فى حين ان البواخر الهولندية لم تعد تحتل غير المرتبة السابعة .

حركة مرور البضائع

وكان تطور حركة مرور البواخر التجارية مصحوباً أيضاً بتعديل لا يقل مقداره عما طرأ من تغيير على ترتيب السفن بالنسبة لجنسياتها (أنظر الرسم البيانى رقم ١٢ صفحة ١١٥ والجدول رقم ٣ صفحة ٩٣)

كانت قناة السويس فى بدء عهدها أداة لتسهيل التبادل بين جهات يختلف تكوينها الاقتصادى بعضها عن بعض اختلافاً جوهرياً . فكانت أوربا العريقة من ناحية ، وقد ألفت الأساليب الفنية الصناعية ، ومن ناحية أخرى أقطار جديدة بقيت فى مرحلة عهد الزراعة أو عهد الرعاة .

وكانت أوربا تصدر على الخصوص منتجات جاهزة أو نصف جاهزة من صناعاتها ، وتستورد المواد الغذائية أو المواد الأولية فى شكل منتجات نصف مشغولة أو فى حالتها الخام . وكانت العناصر الأساسية فى حركة التصدير من الشمال نحو الجنوب مكونة من المعادن المشغولة ، والآلات ، ومهمات السكك الحديدية .

وقد بقيت هذه المبادلات التى يتمم بعضها بعضا أهم ما تتميز به حركة الملاحة فى القناة ، إلى ما قبل الحرب العالمية الأخيرة .

ثم قلبت هذه الحرب خطوط التيارات الدولية رأساً على عقب . فخف بعضها أو انقطع ، وظهر البعض الآخر أو اتسع نطاقه (أنظر الجدول رقم ٤ صفحة ٩٥) ، ونتج عن هذا أن ضعفت حركة تصدير المعادن المشغولة إلى البلدان الواقعة فيما وراء السويس شرقاً ، بسبب التقدم الذى أحرزته بعض هذه البلدان فى مضمار الصناعة ، وعلى الخصوص الهند . وحدث مثل هذا فيما يتعلق بالفحم . فبعد أن ظل مدة من الزمن يشغل حيزاً مرموقاً من حمولة البواخر عند الذهاب ، إذا به يعانى بعض الهبوط قبيل الحرب ، ثم يزداد هذا الهبوط بسبب أزمة المناجم المعروفة فى بريطانيا . ولكن حدث ، من جهة أخرى ، ان نشأت حركة نقل الحنطة من الشمال إلى الجنوب ، وامتازت باتساعها ، إذ أنها لم تقل فى سنة ١٩٤٦ عن مليون طن ، كما امتازت أيضاً بتنوعها ، إذ أنها جمعت بين الذرة والقمح الصادرين من الولايات المتحدة وكندا ، والقمح والشعير الصادرين من الاتحاد السوفياتى ، والأرز الصادر من مصر . وهكذا احتلت المحصولات الزراعية فى حركة النقل من الشمال إلى الجنوب ، مكاناً ممتازاً لم يعرف من قبل ، بحيث أنها بلغت ، مع المنتجات المستخرجة من بطن الأرض ، أكثر من ربع مجموع تلك الحركة .

أما التيار التجارى من الجنوب إلى الشمال فقد طرأت عليه أيضاً تغييرات أبعد مدى من التى ذكرنا ، فاحتل البترول المكان الأول ، كما هى الحالة بالنسبة إلى تجارة العالم بأسره ، فتفوق على الفحم وخصوصاً على المواد الغذائية (أنظر الجدول رقم ٥ صفحة ٩٧) .

وكمية البترول التى نقلت خلال القناة فى سنة ١٩٤٩ تبلغ ٣٧ مليون طن ، أى أكثر من ثلاثة أرباع حركة النقل المتجهة من الجنوب إلى الشمال. وهذا ناتج عن أهمية حقول البترول الكبرى فى الشرق الأدنى ، وهى الحقول التى ستصبح فى مستقبل قريب أهم المصادر لتموين السوق الأوربية بالبترول .

وقد طغا البترول على جميع المنتجات الأخرى فى حركة النقل المتجهة من الجنوب إلى الشمال ، خصوصاً وان نقل كثير من هذه المنتجات لا يزال يشكو هبوطاً بسبب عواقب الحرب.



منظر للسفن فى مرفأ السويس

أما الحنطة، فانها لم تعد تلعب دوراً هاماً كما كانت فى الماضى ، بل هبطت فى سنة ١٩٤٩ إلى المكان الخامس ، ولم تبلغ غير ٥٨ ٪ من حمولتها المتوسطة بالنسبة إلى ما قبل الحرب. ويظهر ان القمح الهندى قد أقصى لمدة طويلة عن حركة النقل الدولية ، فى حين ان الأرز لم يعد يذكر إلا بأرقام تافهة. وينطبق هذا أيضاً على مواد النسيج ، التى لم تعد تبلغ فى سنة ١٩٤٩

الا أربعــة أخماس الحمولة المتوسطة التى كانت تؤلفها قبل الحرب، وذلك بالرغم من وفرة الصوف الاسترالى . والمواد الزيتيـــة أسوأ مركزاً من ذلك كله ، لأنهــا لاتبلغ ثلاثة أعشار أهميتها السابقة ، بسبب انقطاع مورد فول الصويا من مندشوريا وهبوط تصدير الفول السودانى من الهند. والمنتجات المعدنية وحدها هى التى استعادت مستواها السابق، فقد بلغ ما نقل منها مليوناً و٩٦٣ ألف طن فى سنة ١٩٤٩ ، وكان نصيب المنجنيز كبيراً فى هذا المجموع ، بالنظر إلى أهمية هذا المعدن فى الصناعات المعدنية الخفيفة وفى صناعة الفولاذ .

التوزيع الجغرافي لحركة المرور في القناة

وإذا وزعنا نشاط الملاحة من الناحية الجغرافية، فانه يبدو لنا أن فقدان الاقتصاد الزراعى أهميته ، قد أدى إلى اضعاف الدور الممتاز الذى لعبته الهند من قبل ، أو على الأصح دور المناطق الحارة فى آسيا ، وهى التى يتألف منها القطر الهندى وبورما وجزيرة سيلان . فان نصيبها من حركة الملاحة ظل ، بعــد حرب ١٩١٤ — ١٩١٨ ، يبلغ ٤٥ ./٠ ، ولكن هبط إلى أقل من ١١٫٩ ./٠ فى سنة ١٩٤٩ .

وهناك طبعاً هبوط فى حركة التبادل مع بعض البلدان كاليابان وجزر الهند الشرقية، وهى التى حالت عواقب الحرب دون استعادتها للمكانة التى كانت تحتلها من قبل فى مضمار التجارة الدولية . ولكن ليس هناك وجه من وجوه ذلك الهبوط يعادل فى أهميته تنحى المناطق الاسيوية الحارة أمام البلدان الحائزة على المادة التى تعد مفتاح التجارة الجديد، ونعنى بها البترول .

فالبلدان الواقعة على سواحل الخليج الفارسى ، والتى كانت بعد حرب ١٩١٤ — ١٩١٨ تساهم بمــا لا يزيد عن عشر حركة النقل بطريق السويس ، قد بلغ نصيبهــا فى سنة ١٩٤٩ أكثر من ستة أعشار تلك الحركة .

فمحور النشاط قد انتقل إذن من الهند إلى الشرق الأوسط . ولـكن لاينبغى أن نستنتج من هذا ان منطقة نفوذ قناة السويس قد ضاقت . بل إنه يبدو ان الأمر عكس هذا، إذا أخذنا بعين الاعتبار توزيع حركة الملاحة على القارات التى تساهم فى هذه الحركة .

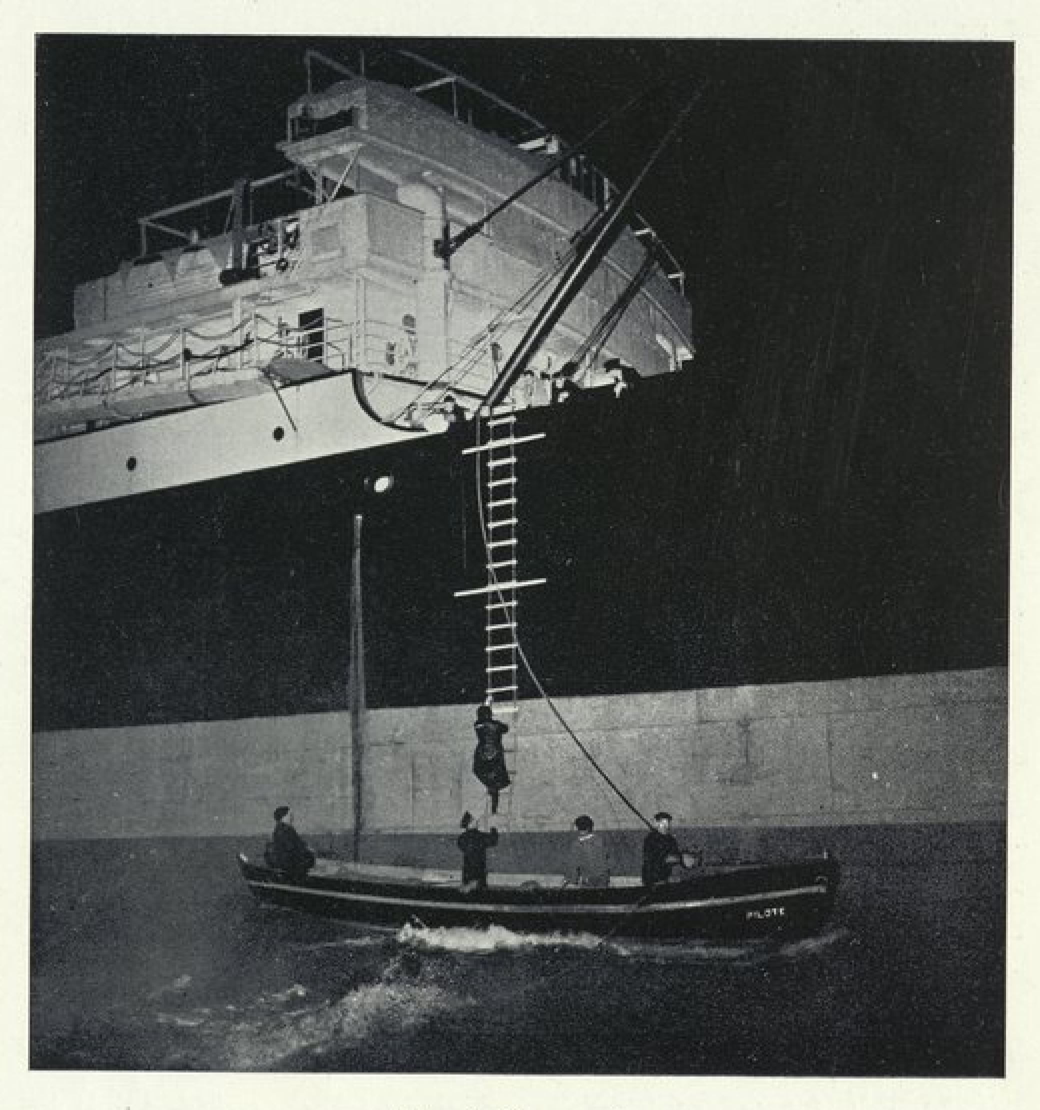
فانه يتضح لنا من ذلك ان الدائرة التى منفذها قناة السويس آخذة فى الاتساع .

فأوربا التى كانت مصدر أو وجهة ٩٠ ./٠ من البضائع المرسلة فى سنة ١٩٣٧ بطريق القناة، لم تصدر أو تتلق من البضائع التى أرسلت بالطريق ذاتها فى سنة ١٩٤٩ إلا ما لا يكاد يبلغ ٧٠ ./٠ فقط إذ أنه فى خلال هــذه المدة ، ارتفع نصيب الولايات المتحدة من ٤٫٥ ./٠ إلى ٢٠ ./٠ ،

ونصيب افريقيا الشمالية من ٥ ./. إلى ٧٫٦ ./. ، وذلك على الخصوص بفضل صـــادرات مصر ووارداتها ، التى بلغت ٦ ./. من هذه النسبة .

وهذا التطور فى توزيع حركة النقل عبر قناة السويس على مختلف القارات، عائد بصورة خاصة إلى اتساع حركة نقل البترول ، وان كانت هناك منتجات أخرى كان لها فى ذلك بعض الأثر أيضـــاً . فالولايات المتحدة مثلا قد زادت مقادير ما تصـدره من حنطتها ومنتجات مصانعها . وزادت مصر مقادير ما تصدره من الملح والفوسفات والحنطة والقطن .

ويتضح من هذا، ان بلداناً جديدة تحوز مكانة خاصة فى حركة الملاحة، ومن بينها مصر التى يزداد مركزها أهمية يوماً عن يوم ، بحيث لم يعد صحيحاً الادعاء اليوم بأن قناة السويس ، التى حفرت فى أرض مصرية ، لا تزال فى منحى عن نشاط مصر الاقتصادى .



مرشد يصعد ليلا على سفينة

قناة السويس فى أثناء الحرب العالمية الأخيرة

ان اعلان الحرب لم يأخذ شركة قناة السويس على غرة. فقد استمدت درساً من تجربة سنة ١٩١٥ ، ولم تكن تجهل ان القناة ستكون هدفاً هاماً من الدرجة الأولى للدول المتحاربة .ونصوص فرمانات الامتيازات تحتم على الشركة أن تضمن حرية مرور السفن فى جميع الظروف . ولهذا فان الشركة قد اتخذت ، فى السنوات التى سبقت نشوب الحرب ، تدابير دفاعية بحتة تجعل فى مقدورها فى حالة وقوع اعتداء عليها ، أن تضمن حماية موظفيها واستمرار العمل فى مختلف أقسامها ، مع المحافظة على حيادها الدقيق .

فقد تم توسيع شبكة الخطوط التليفونية الممتدة تحت سطح الأرض توسيعاً كبيراً، لتأمين مواصلات تليفونية سريعة مضمونة بين مدن البرزخ الأربع ومحطات القناة ، وأنشىء فى كل من المدن الكبيرة — بورسعيد وبورفؤاد والاسماعيلية وبور توفيق — مركز للقيادة مبنى بالأسمنت المسلح ، يتيسر منه الاشراف على إدارة حركة المرور فى القناة ووسائل الدفاع السلبى . وعنى بتعزيز أدوات مكافحة الحريق وتعويم السفن الغارقة . فقد كان واضحاً بدون ادنى شك أن الهجوم على القناة سيرمى على الخصوص إلى شل حركة الملاحة فيها بتعطيل إحدى السفن فى مجراها. ولاتقاء التعرض لهذا الخطر، قامت الكراكات بتوسيع القناة إلى مایة متر فى مكانين، عند الكيلومتر ٢٢ والكيلومتر ٤٠، بحيث أصبح مستطاعاً جر البواخر المهددة أو المعطوبة إلى خارج مجرى القناة. ومن ناحية أخرى، أقامت الشركة بما لديها من وسائل ومواد، سدوداً فى الموانىء عند منافذ القناة لمنع كل محاولة لاقتحامها، فى حالة اقدام أية سفينة على استخدام القناة لأعمال حربية. وتم تجهيز بعض القاطرات البحرية تجهيزاً خاصاً. ليتيسر إعدادها عند الاقتضاء كوحدات لكسح الألغام وأخيراً أجريت تجارب لسير البواخر ليلا فى القناة وبدون الاستعانة بالمصابيح الكاشفة. وهكذا كانت جميع تدابير الوقاية قد أصبحت تامة فى برزخ السويس، وكانت جميع وسائل الأمن قد درست درساً وافياً ، بحيث لم يحدث أى اضطراب فى تطبيقها ، عندما أعلنت الأحكام العرفية فى أول سبتمبر ١٩٣٩ .

ومنذ اليوم الثالث من سبتمبر ، وضعت السدود العائمة المزدوجة فى أماكنها ببورسعيد وبور توفيق ، وأرسلت البواخر الخطرة المحملة بترولا أو متفجرات ، إلى البحيرة المرة الكبرى.



مسكن فردينان دى ليسبس بالاسماعيلية حوالى سنة ١٨٦٩

(عن رسم بالالوان المائية بريشة ريو)



مسكن فردينان دى ليسبس سنة ١٩٣٩

ومنذ اليوم الرابع من سبتمبر ، اتخذت هذه البحيرة قاعدة لتنظيم القوافل الذاهبة فى اتجاه البحر المتوسط .

وفى أثناء الحرب ، تفاوت عدد البواخر التى اجتازت القناة ، واختلفت الشروط التى سار بها العمل ، حسب الظروف التى تعرضت فيها القناة للأعمال الحربية . وكان لا بد ، فى هذا الصدد ، من مواجهة الاعتداءات المباشرة المحتملة ، والغارات الجوية ، وخطر الألغام الناتج عنها . ومن ناحية الملاحة نفسها ، نشأت شيئاً فشيئاً عقبات جديدة أضيفت إلى المصاعب المألوفة وقت السلم ، كتخفيض عدد العلامات المضاءة ، وإضعاف الانارة على ظهور السفن بسبب التدابير الوقائية التى اتخذت فيها ، وتضييق خط المرور فى مجرى القناة بسبب حطام السفن الغارقة.

وفى بدء الحرب ، لم يحدث أى نشاط عسكرى فى الشرق الأدنى . ولم تواجه الشركة غير المسائل الخاصة بتنظيم العمل ، والناشئة عن رحيل المجندين فى منطقة البرزخ ، وعن التعديلات المختلفة التى طرأت على الملاحة فى البحر المتوسط . ففى خلال الشهور التسعة الأولى، استمر عبور البواخر فى القناة ليلا بدون قيد وباستخدام المصابيح الكاشفة . ولكن عندما دخلت إيطاليا الحرب أصبح برزخ السويس معرضاً للغارات الجوية المنطلقة من قواعدها فى جزر الدوديكانيز . وازدادت الحالة حرجاً فيما بعد باحتلال الألمان لجزيرة كريت . وبالرغم من إلغاء العلامات المضاءة وتحريم استخدام المصابيح الكاشفة منذ العاشر من شهر يوليو ، فان رؤية خط القناة المائى خلال رمال الصحراء ظل أمراً ميسوراً. وقد هوجمت منطقة القناة فى الواقع مهاجمات مباشرة بالمدافع الرشاشة ، والقنابل الحارقة ، والقنابل المتفجرة التى يتراوح وزنها بين ٥٠ كيلوجراما والف كيلوجرام ، وأخيراً ألقيت فيها ألغام بالمظلات . وكان قدوم الطائرات الألمانية والايطالية يعرف عادة قبل نحو ربع ساعة . وكان رقباء المحطات يتابعون طيرانها لحظة لحظة من المراكز المعدة للرقابة . وكانت وسائل الدفاع معدومة فى بادىء الأمر، فكانت الطائرات تحلق بحرية فوق القناة من أولها إلى آخرها، وتهبط أحياناً إلى ارتفاع المحطات نفسها، بدون أن تلاقى أية مقاومة . غير ان غاراتها لم تكن فى الشهور الأولى ذات أثر فعال يذكر . فقد ألقيت القنابل للمرة الأولى فى ٢٨ أغسطس ١٩٤٠ ، وتكرر مثل هذا سبع مرات فى بحر السنة . وبلغ مجموع ما ألقى من قنابل حتى أول يناير ١٩٤١ نحو مابة قنبلة لم تحدث أثراً يؤبه به .

وفى خلال هذه المدة، كانت الجيوش المرابطة فى مصر تتأهب للعمل : فسلاح الدفاع المضاد للطائرات ، الذى كان ضعيفاً جداً فى يونيو ١٩٤٠ ، عزز شيئاً فشيئاً ، وتعددت بطاريات المدافع ، والأنوار الكاشفة ، والصواريخ المضيئة . ثم انشئت مراكز للرادار . وظهرت فى الجو



... ان رؤية خط القناة المائى خلال رمال الصحراء كان امرا ميسورا

طائرات المطاردة فى النهار، ثم فى الليل. وفى سنة ١٩٤٢ ، أعدت سلاسل من البالونات كانت تربط عند المساء إلى عوامات مائية، فتتألف منها شبكة من الأسلاك تمنع الطائرات من مواصلة التحليق فوق القناة بخط مستقيم، وتحول دون اصابة القنابل أهدافها بدقة .

غير ان الأمر لم يكن محصوراً فى رد غارات العدو ؛ فان اصلاح الاضرار الناتجة عن الغارات كان يتطلب القسط الأوفر من الجهد . وقد حدث أكثر من مرة أن إضطرت فرق الدفاع السلبى التابعة لشركة القناة ، أن تقوم بمهمتها تحت تساقط القنابل فى بورسعيد وبورتوفيق. وحدث أيضاً أكثر من مرة أن قطعت المواصلات التليفونية ثم تولى الموظفون التابعون لقسم الاشارات إعادتها الى حالها فى أقرب ما يمكن من الوقت .

وفى سنة ١٩٤١ ، نشأت عن وجود الألغام الملقاة بالمظلات مشاكل دقيقة. فان الغارات كانت دائماً تحدث فى الليل ، ولم يكن متيسراً معرفة المكان الذى سقطت فيه الألغام ولا نوعها . أما الوسائل المؤدية إلى العثور عليها واتلافها ، فانها كانت تختلف باختلاف الألغام الآلية ، أو المغناطيسية ، أو الصوتية. وأخيراً ، كان هناك كثير من الألغام التى لا تصبح خطرة إلا بعد مضى مدة من الزمن ، أو بعد مرور بضعة بواخر فوق المكان الذى استقرت فيه .

وقد تعرض ربابنة البواخر ومرشدو الشركة لأخطار جسيمة، بالرغم من الجهود التى بذلت لتأمين سلامة الملاحة. وكانت الكراكات ، والطائرات المجهزة بأسلاك حلزونية مغناطيسية ، والناقلات البحرية التابعة للشركة والمجهزة بآلات رفع الألغام تقوم كل يوم بكسح مجرى القناة. وقد أدى هذا العمل إلى ضياع احدى الناقلات والزورق السريع «دار» الذى كان قد حول إلى كاسحة الغام صوتية.

وجربت الشركة نوعاً من الشباك تغطى القناة فى أجزائها الصخرية ، فتمكن من تحديد نقط سقوط القذائف . وأخيراً دلت التجارب على أن مراقبة مكان سقوط القذيفة بواسطة موظفى المحطات مباشرة ، كلما كان ذلك ممكناً ، هى الوسيلة المؤدية إلى أحسن النتائج. ولهذا ، فقد أنشئت على طول القناة وعلى المنافذ المؤدية إلى البحيرات ، مراكز للمراقبة ، يمكن منها بتقدير مزدوج على دفعتين ، تحديد المكان الذى اخترقت فيه الألغام سطح الماء . وعهد بنوبات الحراسة إلى القوات المصرية التى قامت بمهمتها على أحسن وجه ، بقيادة الدسوقى باشا ، وساهمت بكيفية فعالة فى الدفاع عن القناة .

وفى سنة ١٩٤١ تعرض برزخ السويس لأوسع الغارات الجوية نطاقاً. فقد حل الألمان محل الايطاليين، وتولوا القيام بالغارات بأنفسهم ،فركزوها على البواخر والموانىء الواقعة على طرفى



بحيرة التمساح حوالى سنة ١٨٦٩

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)



بحيرة التمساح سنة ١٩٣٩

القناة وخصوصاً على الأجزاء الصخرية منها ، حيث المحاولات لتعطيل المرور أقرب إلى النجاح منها فى الأجزاء الأخرى .

ففى سنة ١٩٤١ حدثت ٤٨ غارة على القناة. وبلغ النشاط ذروته فى صيف تلك السنة . ولكن الغارات أسفرت عن عواقب خطيرة على الخصوص فى أوائل السنة ، وذلك بفضل المفاجأة وبطء اعداد وسائل الدفاع .

فان غارة ٣٠ يناير أحدثت فى القناة نفسها اضراراً جسيمة، لم يدرك مداها ولم تعرف نتائجها المباشرة لأول وهلة .

ففى تلك الغارة القيت الألغام بواسطة المظلات للمرة الأولى . ولم يكن مبلغ الخطر الناجم عن هذه الألغام قد عرف بعد على حقيقته ، كما ان وسائل المراقبة لتحديد أماكن سقوطها لم تكن مستوفية بعد . وقد حدد موقع تسعة ألغام منها على ضفتى القناة، سقط بعضها فى الرمال ولم ينفجر . ولكن عدد الألغام التى سقطت فى مجرى مرور السفن كان موضع الشك . وقامت الكاسحات والطائرات بكسح القناة مرة أولى، فاعتقد ان هذا العمل كان كافياً واستؤنفت الملاحة فى القناة بين الاسماعيلية والبحيرة الكبرى منذ أول فبراير ، بعد أن كانت قد توقفت فى الجزء الجنوبى من القناة . وفى اليوم التالى كانت الباخرة «دومنيون مونارك» وحمولتها ٢٧ ألف طن تسير فى طليعة احدى القوافل، فافلتت بقليل من الكارثة، إذ انفجر لغم على مسافة ثلاثمائة متر من مقدمتها، بفعل طائرة من طراز ولنجتون ، كانت تواصل المرور زيادة فى الاحتياط .

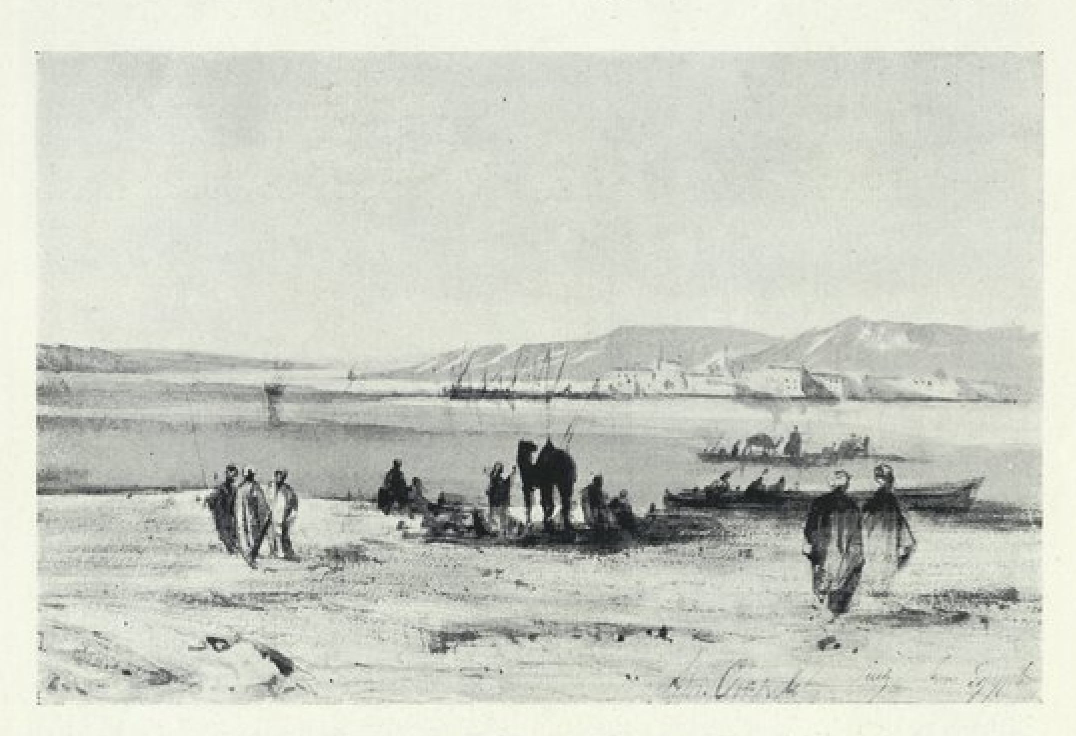
وحدث أيضاً بعد يومين ، أى فى ٣ فبراير ، أن مست الباخرة «دارونتال» وكان ترتيبها الخامسة فى قافلة قادمة من الشمال ، لغما أحدث عطلا فى سكانها ، وثغرة تدفقت منها المياه الى مؤخرتها. وتيسر جر هذه الباخرة إلى خارج مجرى الملاحة قبل فوات الوقت فتراكت إلى الشاطىء .

وفى ٤ فبراير ، كانت الباخرة القديمة «أغيوس جورجيوس» تسير فى قافلة وترتيبها الثالثة عشرة، فحطمها لغم عند الكيلومتر ١٤١٫٨ وتمكنت القاطرتان «أطلس وهرقل» وهما الوحدتان القويتان التابعتان للشركة، من رفع مؤخرة الباخرة المعطوبة من المجرى ، ولكن هذه الحادثة أسفرت عن تضييق شقة المرور فى الجزء البالغ عمقه عشرة أمتار ، فأصبح العرض هناك لا يتجاوز ١٨ مترا.

وفى ٥ فبراير ، انفجر لغم مغناطيسى عند الكيلومتر ٨٣٫٦ فنسف الباخرة «رانى» وبالرغم من اسراع القاطرة «تيتان» وهى وحدة أخرى تابعة للشركة، إلى نجدتها ، كانت النتيجة أن ضاق عرض المجرى هناك فأصبح لا يزيد على ٣٠ مترا على عمق عشرة أمتار .

وأخيراً ، وقعت ثلاثة حوادث فى ٦ فبراير : فقد غرقت الناقلة ٣٤ التابعة للشركة عند الكيلومتر ١٣٨٫٧ ، والناقلة ٣٩ المجهزة ككاسحة الغام عنـد الكيلومتر ١٣٧٫٥ ، والصندل المغناطيسى الذى كانت تجره الباخرة «كونراد» عند الكيلومتر ٨٤٫٣ .

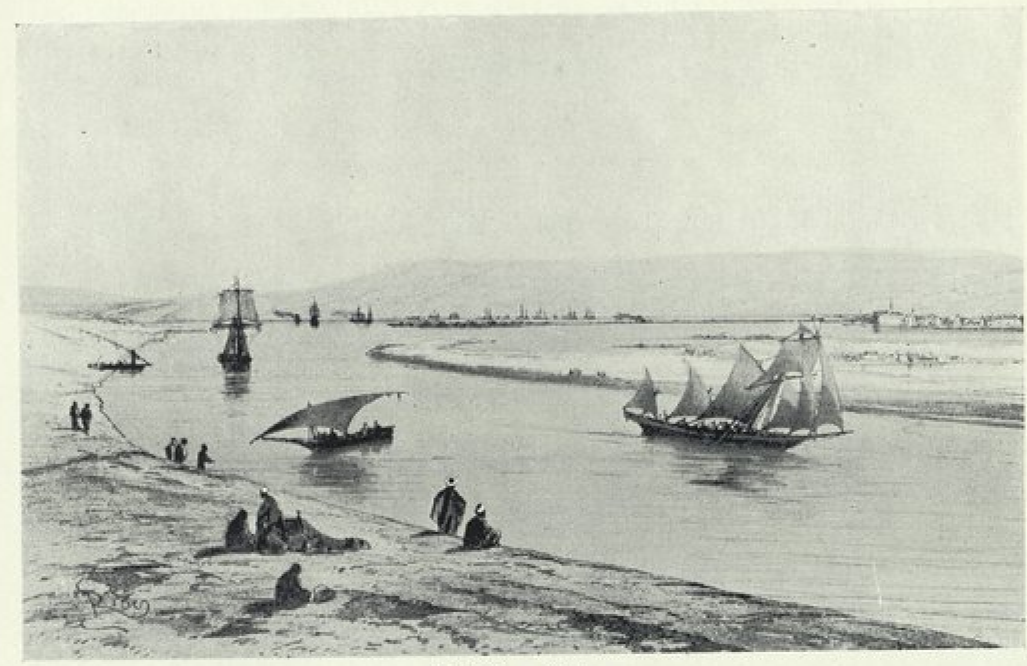
وهكذا تكون الغارة التى وقعت فى ٣٠ يناير والتى ألقى خلالها ١١ لغما فى مجرى مرور السفن بالقناة ، قد أسفرت عن ضياع أربع سفن ضياعاً نهائياً ، وتعطيل سفينة خامسة ، كما أسفرت أيضاً عما هو أشد خطورة من ذلك ، إذ أن القناة أصبحت غير صالحة إلا لمرور السفن التى يقل غاطسها عن ثمانية أمتار ، والتى لم يبق لمرورها غير منفذ عرضه ٢٦ مترا .



السويس قبل شق البرزخ

(عن رسم بريشة كرابليه)

وأجريت فى الحال أعمال لرفع بقايا السفن الغارقة أو تقطيعها ، بينما كانت الكراكات تواصل كسح القناة وتوسع عرض المجرى حول البواخر الغارقة فيه . وبالرغم من العقبات التى اعترضت هذه الأعمال ، فقد استؤنفت الملاحة فى القناة فى الحادى عشر من فبراير ، أى بعد مرور ١٣ يوماً تخللها وقوع الحوادث او تعطيل الحركة . وخصصت الشركة مرشدين إخصائيين وقاطرات بحرية للمنـاطق التى أصبحت الملاحة فيهـا محفوفة بالصعوبات بسبب حطـام السفن الغارقة .



بورتوفيق سنة ١٨٦٩

(عن رسم بالألوان المائية بريشة ريو)



بورتوفيق سنة ١٩٤٥

وبعد التجارب الأولى، التى أسفرت عن مرور بعض السفن التجارية الراسية فى البحيرة المرة الكبرى منذ وقوع الغارة ، قامت حاملة الطائرات « إلوستريوس» بحركة رائعة فاجتازت القناة فى الممر الضيق بجانب الباخرة « رانى » الغارقة .

ولكن الحادث الذى أثار المخاوف حقاً هو مرور حاملة الطائرات «فورميدابل» فى أوائل مارس ١٩٤١ . فان أعمال التطهير كانت قد أعدت منفذاً للمرور إلى جنب الباخرة « أغيوس جورجيوس » يبلغ عرضه ٣١ متراً على أدق تقدير ، فى أحسن ساعات المد . فكان ينبغى إذن أن تجتاز هذا المضيق بارجة عرضها ٢٩ مترا وحمولتها ٢٨٥٠٠ طن، بدون احتمال تخفيفها فى أى حال. وقد رضى قسم الملاحة بالشركة أن يقوم بهذه المجاذفة بالرغم من خطر تعريض القناة لتعطيل نهائى ، إذا سد الممر بين الباخرة الغارقة والضفة المرتفعة . وفى ٧ مارس ، تقدمت حاملة الطائرات « فورميدابل » حتى مدخل الممر وربطت الى الضفة المقابلة للباخرة الغارقة ولكنه لم يعد من المستطاع تحريكها من هذه النقطة وانقضت ثلاث ساعات فشلت فيها جميع الجهود لتحريك البارجة من مكانها، بالرغم من أن التيار كان مواتياً ، وبالرغم من استخدام قاطرتين قوة كل منهما ثلاثة آلاف حصان ، وأمراس كانت تنقطع الواحدة بعد الأخرى . وأخيراً ، وبدون سبب ظاهر ، نجحت هذه الجهود المشتركة ، وتمكنت حاملة الطائرات « فورميدابل » من المرور بين ضفة القناة والباخرة الغارقة ، وكان ذلك عند الشفق ، فواصلت سيرها فى الظلام الدامس ، بدون مصابيح كشافة ، ولا علامات ارشاد مضيئة ، فاجتازت المسافة التى كانت تفصلها عن البحيرة الكبرى ، أى ٢٦ كيلو مترا . ولم يحدث أن ارتطم سكانها ولا مراوحها بشىء خلال هذه الرحلة .

وهذه العملية، إن لم تكن أخطر العمليات التى قام بها موظفو الشركة خلال الحرب، فهى على كل حال أصعبها .

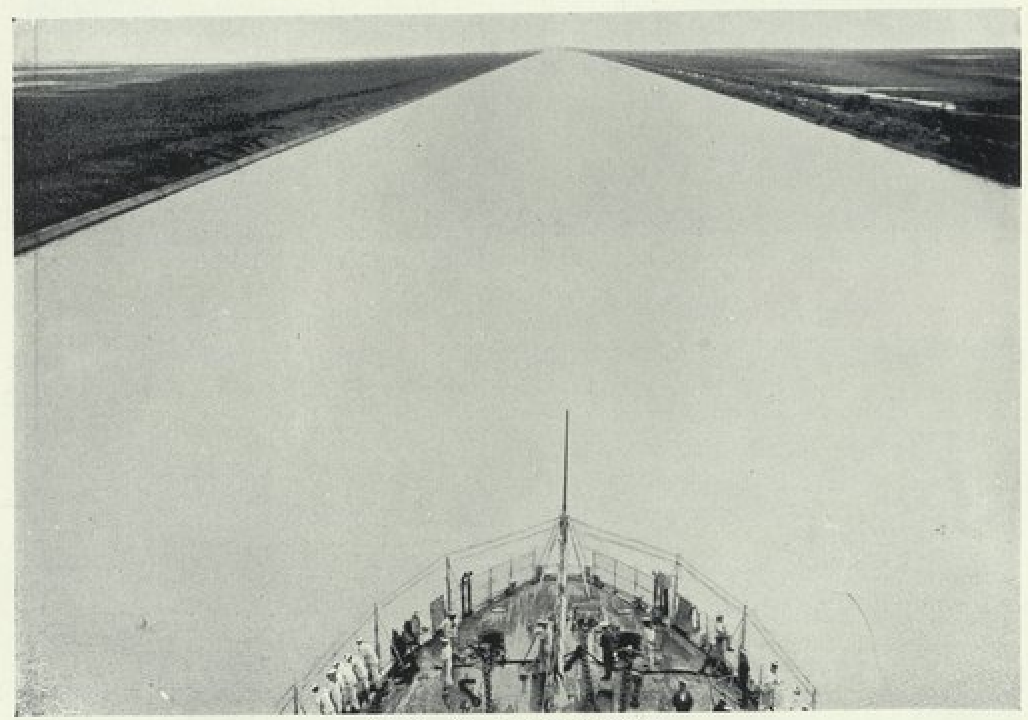
وغارة ٣٠ يناير ١٩٤١، التى أطلنا الحديث عنها، كانت الغارة الوحيدة التى أثرت تأثيراً كبيراً فى حركة الملاحة فى القناة ، وذلك بسبب وقوعها فجأة . وقد تتابعت الغارات فيما بعد، ولكنها لم تحدث أضراراً تذكر ، بالرغم من أنها كانت تزداد عنفاً يوماً عن يوم .

وذلك أن التدابير الدفاعية تعددت وجاءت كلها مكللة بالنجاح . فالقوافل كانت تسير وراء الكاسحات فى الأماكن التى يشك فى خلوها من الألغام . وعولجت البواخر والقاطرات بحيث فقدت قوة جاذبيتها وذلك لدفع خطر الألغام المغناطيسية عنها. أما الألغام الصوتية، التى تنفجر

بتأثير الارتجاج ، فقد اتخذت أيضاً الاحتياطات لتجنب ضررها ، وذلك بتخفيف سرعة البواخر التى تسير بالآلات ، أو بجرها بواسطة القاطرات بعد وقف آلاتها وقفاً تاماً .

ولم يحدث حتى نهاية الحرب غير حادث واحد آخر ، وذلك عندما نسفت الباخرة «تاينفلد» بفعل لغم عند الكيلومتر ١٥٣٫٢ فى ٥ أكتوبر ١٩٤١ . وقد تيسر جر هذه الباخرة إلى ضفة القناة بدون أن تسد مجراها .

وعلى هذا ، تكون الغارات الجوية التى شنتها أسراب عديدة على القناة نفسها ، وعددها ٦٤ غارة خلال الحرب ، قد أسفرت عن تعطيل الملاحة فى القناة مدة ٧٦ يوماً فقط . وبفضل التدابير الدفاعية التى اتخذت ، لم ينجح العدو فى تعطيل حرية مرور البواخر تعطيلا يذكر .



القناة بين بورسعيد والاسماعيلية

وفى موانىء البرزخ ومدنه ، لم يكن نجاح طائرات العدو أوفر مما ذكرنا .

ففى بور سعيد ، سقط عدد كبير من الضحايا فى الحى التجارى . وفى الميناء دمر الحريق مخزناً كبيراً فى حوض شريف . وغرقت الباخرة «باترای» بفعل القنابل . وأصيبت ثلاث بواخر أخرى باضرار ، وهى البواخر «بروتوباباس — وسيتى أوف كلكوتا — وثيستلفورد» وانفجرت البواخر الثلاث «هاف — ومونت أولمبوس — وفريد» فى مدخل الميناء بفعل الألغام ولكنها لم تسد المدخل .



سباق زوارق شراعية فى بحيرة التمساح



منظر لبحيرة التمساح كما تبدو من حدائق الاسماعيلية

وقد ظهر فى المؤخرة النصب التذكارى للدفاع عن القناة (١٩١٤ــ١٩١٨)

وبالرغم من آن مدينة الاسماعيلية لم يكن لها أية أهمية عسكرية، فقد كانت هدفاً لست غارات ألقيت فيها القنابل . وقتل نحوماية شخص فى ليلة ٤ ــ ٥ أغسطس ١٩٤١ . ودمرت بعض المنازل ومجارى المياه وخطوط الانارة . غير أن معظم الغارات ركزت على معسكرات « المعسكر » والمنشآت الحربية المجاورة له .

واشتدت وطـأة الطائرات الألمانية خصوصاً على بور توفيق والسويس . فمعامل تكرير البترول، ومدخل القناة ، والبواخر الكثيرة التى كانت تنزل الجنود والمعدات الحربية ، كلها كانت أهدافاً على جانب عظيم من الأهمية . ولهذا ، فان جميع الغارات تقريباً التى شنت على البرزخ كانت تنتهى دائماً بالقاء القنابل على الجزء الجنوبى منه .

وفى ١٤ يوليو ١٩٤١ ، أحرقت الباخرة «جورجيك» وحمولتها ٢٨٦٠٩ أطنـان فغرقت ، ونسفت الباخرة «اسكو» فى أول أغسطس ١٩٤١ عند مرفأ الأدبيه ودمر مخزنان فى ١٢ سبتمبر ١٩٤١ ، وفى ٢٣ أبريل ١٩٤٢ نسفت الباخرة « جرسى » . وفى ٦ يوليو نسفت ناقلة المواد السائلة « كسكاد » التابعة لشركة القناة بفعل الألغام .

واتخذت التدابير فى مناطق البرزخ الثلاث الآهلة بالسكان لترحيل النساء والأطفال إلى القاهرة والوجه البحرى . وكان فريقاً من العمال يقضون الليل فى معسكرات أقيمت خارج المدن . ولم تستطع غارات الطائرات فى أى مكان أو فى أى وقت من الأوقات أن تحد من نشاط الموظفين والعمال فى منطقة القناة .

وقد أثبتت الحوادث التى وقعت فى الشرق بين سنة ١٩٤٠ وسنة ١٩٤٥ مرة أخرى أهمية القناة الستراتيجية المترتبة على وظيفتها وعلى مركزها الجغرافى .

وشركة قناة السويس لم تخل فى أى وقت من الأوقات ، سواء فى أيام الحرب أو فى أيام السلم ، بالمهمة الناتجة عن التزاماتها العالمية وذلك بفضل حماية انجلترا ومصر ، اللتان اضطلعتا بالدفاع عنها إضطلاعاً مكللا بالنجاح ، وبفضل ما أبداه موظفوها وعمالها من اخلاص مشبع بالحماس .



أعمال شركة قناة السويس فى مصر

إذا كان العمل الذى قام به فردينان دى ليسبس قد أثار الاعجاب العام لأنه قرب بين عالمين ، وساعد فى الجمع بين مدنيتين ، وإذا كان لا بد من وضع هذا العمل فى مصاف الحقائق الدولية لكى ندرك كل عظمته ، فلا يجب أن يغرب عن البال ، من ناحية أخرى ، ان هذا العمل قد ترك فى مصر نفسها أثراً عميقاً ، له خصائص جديرة بالاهتمام ، وان كان مجهولا فى كثير من نواحيه .

فان انشاء مدن جديدة فى الصحراء ، والنصيب الوافر الذى تساهم به شركة قناة السويس فى دخل الميزانية المصرية ، ووجود تيار خاص من الأعمال الناتجة عن نشاط الشركة ، كل ذلك يعد من العوامل الجوهرية التى جعلت من قناة السويس عنصراً هاماً من عناصر النشاط الاقتصادى فى مصر .

١ – ان الحياة لا تظهر فى الصحراء إلا حيث يوجد الماء العذب . ولهذا ، فقد كان لابد من جلب مياه النيل إلى البرزخ قبل البدء بحفر القناة البحرية . وهذا هو الغرض من شق ترعة الاسماعيلية ، التى توصل المياه المأخوذة من النيل فى شمال القاهرة إلى مدينة الاسماعيلية . وهناك فرعان آخران ، أصغر منها ، يوصلان المياه إلى بورسعيد والسويس . وقد تولت شركة القناة حفر جزء كبير من هذه الترع ، ولكنها سلمتها فيما بعد إلى الحكومة المصرية ، بموجب اتفاقات مختلفة .

وتوزع المياه العذبة للشرب من ثلاثة مراكز يتم فيها تكرير المياه فى الأحواض بطريقة الترشيح البطىء . (يرجع إلى الرسم البيانى رقم ١٣ صفحة ١١٧) وهذه الطريقة بطيئة وكثيرة التكاليف لأنها تقتضى بناء أحواض واسعة عديدة وتنظيفها باستمرار . وهى تعرف بطريقة « بوش شابال » ولكنها تعطى ماء نقياً لا مثيل له . ومجرد المقارنة بين الماء قبل تكريره والماء المكرر يثير دائماً دهشة الزائرين واعجابهم ، خصوصاً فى أيام الفيضان . وتفحص مياه الشرب دائماً فحصاً دقيقاً للتأكد من صفائها ، على الخصوص فى حالة تفشى الأوبئة . ولا شك فى أن النتائج الباهرة التى سجلت فى برزخ السويس ، أثناء مكافحة وباء الكوليرا فى عام ١٩٤٧ ، عائدة إلى ان السكان كانوا يشربون ماء نقياً ممتازاً .

وقد أضطرت شركة القناة ، منذ بدء أعمال الحفر ، أن تنشىء حواضر لاسكان موظفيها وعمالها ، وقد شيد لهذا الغرض حوالى ١٤٠٠ منزل ثلثها تقريباً للموظفين والثلثان للعمال. وهذه المساكن تتوفر فيها جميع وسـائل الراحة الحديثة وهى من طراز يلائم مناخ المنطقة وتؤجر للموظفين والعمال بايجار زهيد ، وقد كانت نواة نبتت حولها مدن جديدة .



مساكن الموظفين بالاسماعيلية

وقد روعى فى تخطيط هذه المدن الناشئة وتنظيمها أن تكون مستوفية لجميع شروط الراحة المتوفرة فى المدن . وتولت الشركة القيام بالأعمال الصحية ، وقد أنشأت شبكة المجارى ونظمت رفع القمامات المنزلية . وتولت فى الاسماعيلية وبور توفيق العناية بالشوارع والأرصفة والميادين والجبانات ، كما والت مكافحة البعوض بتصريف المياه الراكدة ورشها بالبترول . ولهذا ، فان الملاريا التى كانت متفشية فى السنوات الأولى من فتح القناة لم يبق لها أثر الآن . وأنشئت فى الاسماعيلية وبورتوفيق فرق لمكافحة الحريق ، وتوجد فرق أخرى لمكافحة الجرذان فى الموانىء .

ونصت اتفاقية ٧ مارس ١٩٤٩ على وجوب انشاء مجلس بلدى بالاسماعيلية ، حل محل الشركة فى إدارة المرافق التى كانت تقوم بادارتها .

أما القوة الكهربائية اللازمة لسد حاجات الشركة ، على الخصوص فى ورشها العمومية ، وفى عمليات تكرير المياه ، ولانارة ميناء بورسعيد ، فانها تولد فى محطتين فى بور فؤاد وبور سعيد. وفى وسع الشركة ، علاوة على هذا ، وبالنظر إلى ما تمتاز به منشآتها من دقة واتساع ، أن توفر القوة الكهربائية

اللازمة لانارة مدينة بورفؤاد ، وتساهم مع بلدية بور سعيد فى إنارة هـذه المدينة . وانتاج القوة الكهربائية سائر فى ازدياد مستمر . فقد بلغ نحو خمسة ملايين ونصف مليون كيلوات فى سنة ١٩٤٩ . وهناك مشروع سينفذ لتوسيع محطة توليد الكهرباء فى بور فؤاد وادخال التحسينات العصرية عليها .

وفى كل مكان ترى العين حدائق وبساتين وشوارع واسعة غرست على جوانبها أشجار جلبت من الخارج ، بل ترى غابات صغيرة وكل ذلك بمثابة ابتسامة مفرحة ، فى وسط تلك الصحراء القاحلة . وهذا الذى وصفناه هو ثمرة الجهود المتواصلة والعناية المستمرة التى يبذلها القائمون برعاية هذه البساتين ، فيروونها بانتظام ، ويعنون بالشجيرات الصغيرة فى منابتها ، لكى تنمو وتقوى ، ثم تبدو دوحات تزهو بهاماتها مثل أشجار الجزورينا والتين الهندى وغيرها .

وهناك أندية عائلية ورياضية ، وشواطىء للاستحمام يؤمها الكثيرون . وقد خصصت الشركة مالا وفيراً لانشائها والعناية بها ، وهى تضع فى متناول الموظفين والعمال جميعاً ، وبنفقات قليلة جداً ، وسائل ممتعة للانصراف إلى مزاولة معظم الألعاب الرياضية ، بلا استثناء الألعاب التى لا تتوفر مزاولتها عادة إلا لفريق من المحظوظين ، كالتجذيف ، والجولف ، والفروسية .



امام بورسعيد تقع مدينة بورفؤاد التى افتتحها الملك فؤاد فى سنة ١٩٢٦
وتنظم مساكنها الانيقة وحدائقها الغناء وقد انشأت شركة القناة ورشها فيها

وأنشئت مستوصفات وملاجىء للمرضى والناقهين ، مما يجعل الموظفين والعمال يتمتعون بأوفر قسط من الحماية الصحية . ويقوم على خدمة المرضى فيها جراح و١٦ طبيباً يعاونهم نحو مائة ممرض . ومستشفى القديس منصور دى بول بالاسماعيلية ، المشيد فى مكان يمتاز بموقعه الصحى وهوائه الرطب فى الصيف ، يحوى مئتى سرير . وله ملحقات طبية وجراحية ، وعيادات

لكل فرع من فروع الطب التخصيصي ، ومعمل كيميائي ، وقسم للأشعة. وتعمل يد التجديد بلا انقطاع فى المستشفيات وملحقاتها ومعداتها ، لكي تتناسب دائماً مع عدد من يعملون فى خدمة الشركة، وتتمشى مع تقدم الطب والجراحة المستمر. ويوشك العمل أن يتم فى بناء جناح للجراحة سيعالج فيه المرضى بأحدث الوسائل التى وصل إليها هذا الفن .

ومن المشاكل التى يواجهها موظفو القناة فى أثناء اقامتهم فى البرزخ مشكلة تعليم أبنائهم. ولمعالجة هذه المشكلة ، دأبت الشركة على تشجيع إنشاء المدارس العديدة وإعانتها بالمال ، وهذه المدارس تعمم الآن التعليم الابتدائى والثانوى .

وفى مضمار المواصلات ، أنشئت شبكات من الطرق والسكك الحديدية والتليفونات ، وعنى باصلاحها وفاقاً لاتساع الحاجة إليها . وقد مدت الشركة الخط الحديدى بين الاسماعيلية وبور سعيد ثم سلمته للحكومة المصرية ، والطريق التى تصل الاسماعيلية ببورسعيد ، والتى قامت على أرضية متينة ثم تحولت إلى طريق عصرية ، لا ينقطع فيها المرور ، وقد تم الآن مدها إلى السويس . وساهمت الشركة علاوة على ذلك بمبلغ ٣٠٠ ألف جنيه مصرى فى انشاء طريق ثانية تربط بورسعيد بالسويس .

٢ — وبخلاف هذه المنشآت التى غيرت منظر البرزخ الطبيعى، فان نشاط شركة القناة قد امتد إلى كثير من النواحى التى لا يتناولها البصر ، والتى لا يقل أثرها عن غيرها فى تقدم مصر الاقتصادى والمالى .

فقد أراد فرديناند دى ليسبس منذ البدء أن يشرك مصر فى منافع مشروعه، إما بدعوتها إلى شراء نصيبها من الأسهم . وإما بتخصيص ١٥ ٪ من الأرباح لها بموجب نظام الشركة .

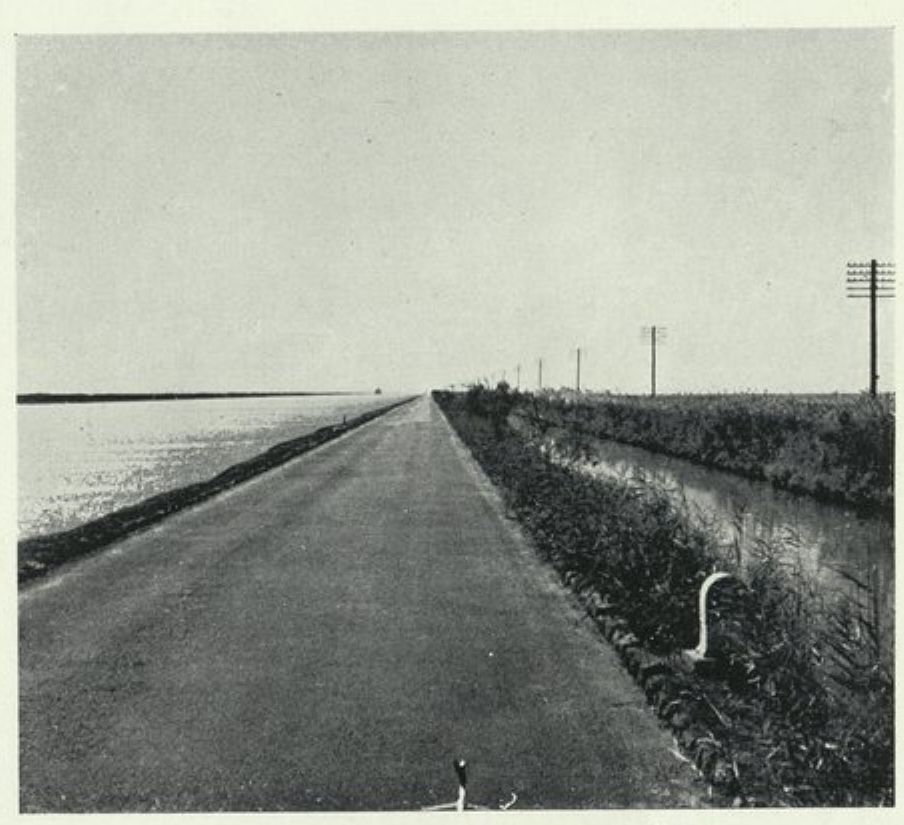
وقد وجدت الحكومة المصرية نفسها مضطرة، فيما بعد، إلى بيع حصتها من أرباح الشركة ، ولكن اتفاقية ٧ مارس ١٩٤٩ أعادت إليها أخيراً صفة الشريك . فالاتاوة التى كانت الشركة تدفعها كل سنة إلى الحكومة تنفيذاً لاتفاق سنة ١٩٣٦ ، وقدرها ثلاثماية ألف جنيه ، قد ألغيت وحلت محلها حصة تعادل ٧ ٪ من مجموع الأرباح المجملة للسنة السابقة. وقد زادت هذه الحصة على ٨٢٠ ألف جنيه فى سنة ١٩٤٩ .

وعلاوة على هذا، فان شركة قناة السويس تسدد فى مصر طائفة من الضرائب بلغ مجموعها مليوناً و٩٩٤ ألف جنيه فى سنة ١٩٤٩ . ويجمل بنا فى هذا الصدد أن نضيف إلى هذا الرقم ما تتحمله الشركة من نفقات فى إدارة المرافق الخاصة بالمنافع العامة ، والتى تحدث عجزاً

كبيراً فى ميزانيتها ، وعلى هذا يكون مجموع ما يجنيه الاقتصاد المصرى من هذه الأبواب ثلاثة ملايين من الجنيهات تقريباً ، أى نحو ٢ ٪ من مجموع ايرادات الميزانية المصرية .

٣ — وشركة قناة السويس تساهم من ناحية أخرى مساهمة كبيرة فى النشاط الاقتصادى المصرى .

فانها تفتح أولا أبواب العمل أمام كثيرين . ففى ٣١ ينـاير ١٩٥٠ ، كان يعمل فى الشركة ٧٤٠ موظفاً ومرشداً و ٣٩٤٠ عاملا ورئيس أعمال. وفى سنة ١٩٤٩ بلغ مجموع المرتبات والأجور التى دفعتها الشركة نحو ٤ ملايين و ٢٠٠ ألف جنيه. وتضمن الشركة الرزق لنحو أربعة آلاف أسرة ، ثلاثة أرباعها تقريباً من الأسر المصرية . وإذا فرضنا ان كل أسرة تتألف من خمسة أشخاص ، فيكون المجموع نحو ٢٠ ألف شخص ، أى ما يقرب من ٦ ٪ من عدد سكان البرزخ الذى يقدر عددهم بنحو ٣٥٠ ألفا . ويضاف إلى هذا أن الشركة تتعاقد كل سنة مع المقاولين لتنفيذ طائفة من الأعمال ، وقد بلغ ما دفعته فى هذا الباب فى سنة ١٩٤٩ ، نحو ٨٣٠ ألف جنيه .



القناة البحرية والطريق وترعة المياه الحلوة والخط الحديدى

ومما يذكر أيضاً أن الشركة ، بالرغم من أن اتفاقياتها المختلفة مع الحكومة تعفيها من تسديد الرسوم الجمركية عن المواد التى تستوردها مباشرة ، فانها تعمد إلى شراء ما يلزمها من آلات ومعدات فى السوق المصرية على نطاق يتسع يوماً عن يوم . وفى الأعوام الأخيرة بلغت مشترواتها السنوية فى مصر نحو ٤٠٠ ألف جنيه ، وارتفعت إلى ٦٠٠ ألف جنيه فى سنة ١٩٤٩ .

وتدفع الشركة أيضاً كل سنة فى مصر مبالغ كبيرة لتسديد أرباح قراطيسها المالية . فمن سنة ١٩٤٢ الى سنة ١٩٤٧ ، دفعت الشركة من هذا القبيل نحو خمسة ملايين ونصف من الجنيهات المصرية . وينبغى أن لا يغرب عن البال ان شركة قناة السويس واحدة من المؤسسات القليلة فى العالم التى تضمن تداول سنداتها على أساس سعر الذهب فى نيويورك . ولا يخفى على أحد ان سندات قناة السويس ، بما لها من مكانة وشهرة ، من القراطيس التى تساهم مساهمة فعالة فى تنشيط حركة أسواق القراطيس المالية المصرية .

وأخيراً ، فان شركة القناة تأخذ أيضاً نصيبها الوافر فى تعادل الميزان المالى المصرى . فان المعاملات الخاصة بها قد أسفرت ، فى سنة ١٩٤٩ ، وهى السنة الأخيرة التى عرفت نتائجها ، عن رصيد لصالح مصر يزيد بكثير عن ٩ ملايين من الجنيهات .

وما يعمد أصحاب السفن الأجانب إلى الحصول عليه من العملات الأجنبية لتسديد رسوم المرور فى القناة تنتفع به ادارة النقد المصرية دون سواها . وقد بلغت قيمة هذه المبالغ فى سنة ١٩٤٩ نحو ٥ ملايين و ٧٠٠ ألف جنيه ، فيما يخص العملات الصعبة وحدها (الدولار والفرنك البلجيكى والفرنك السويسرى) وأخيراً لا يخفى ان توقف السفن فى بورسعيد هو مصدر حركة للسياحة لها أهميتها .

وإذا كان نشاط شركة القناة يؤثر فى مجمل الاقتصاد المصرى إلى حد لا يستهان به ، فان أثره يبدو واضحاً جلياً بصورة خاصة فى محافظتى بور سعيد والسويس . فقد أسفر حفر قناة السويس عن إيجاد أقليم مصرى جديد ، يتسع ازدهاره مع الأيام ، فى بقعة كانت من قبل صحراء قاحلة بين بحرين .

ولدينا شهادات طائفة من الكتاب والمسافرين عن حالة هذه المنطقة قبل حفر القناة .

فقد قال نابليون فى وصف حملاته العسكرية فى مصر وسوريا ، أن هناك ست صحارى تابعة لمصر ، وان « الصحراء السادسة هى برزخ السويس » .

وإليك من ناحية أخرى ، وصف السويس كما كتبه ادمون كومب، نائب قنصل فرنسا ، فى سنة ١٨٤٠ . فقد قال : « ان السويس ، بالرغم من أهميتها التجارية ، مدينة صغيرة تكتنفها أسوار قديمة مدعمة بأبراج متهدمة ... ولكن فى سوقها موارد مختلفة ، وان كانت البقاع المحيطة بها قاحلة ... فالبصر لا يقع حول المدينة على أثر لنبات والاراضى المجاورة لها تطغو عليها الرمال الجدباء ، فعبثاً تبحث العين عن قليل من الخضرة والظلال ».

ولم يكتب كلوت بك، فى مذكراته التى دونها حوالى سنة ١٨٣٥ ، ما يشرح الصدر أكثر من سواه بالنسبة إلى السويس . فقد قال : «ان هذه المدينة ، التى يبلغ عدد بيوتها نحو ماية بيت ، وسكانها نحو ٣٥٠٠ ، تقع فى نهاية الخليج العربى . ومنظرها ، وهندستها ، وأزياء أهلها ، ولغتهم ، وعاداتهم ، كل ذلك يختلف عما هو فى أنحاء مصر الأخرى . والأرض التى تحوطها فى حالة قصوى من الجدب ، فلا يرى فيها أثر لنبات . وماء الشرب معدوم فيها على الاطلاق، مما يضطر معه السكان إلى الذهاب لأخذ ما يلزمهم من الماء من عيون موسى ، الواقعة على مسافة خمسة فراسخ من هناك ، فى الناحية المقابلة من البحر . وفضلا عن ذلك فان هذه المياه مالحة . ولكن قافلتنا كانت لحسن الحظ قد حملت معها من مصر قرباً مملوءة ماء».

وكتب فرديناند دى ليسبس بدوره يقول: «قررنا القيام برحلة للكشف عن البرزخ. وكنا أربعة أشخاص احتجنا إلى ما لا يقل عن خمسين جملا، منها ٢٥ جملا لحمل الماء اللازم لنا لاجتياز هذه الصحراء ... وفى سنة ١٨٥٤ ، كانت قافلتنا تجتاز حوض البحيرات المرة ومعها المياه والزاد والخرفان والدجاج ، وبخلاف هذه الحيوانات ، لم تكن توجد ذبابة واحدة فى تلك الصحراء الرهيبة» . (المذكرات اليومية والوثائق ، السلسلة الخامسة).

وبعض البيانات تكفى لاظهار المرحلة التى قطعت منذ ذلك العهد، الذى تفصلنا عنه مدة تقل عن قرن واحد .

فان سكان البرزخ ، الذين كان عددهم لا يتجاوز بضعة آلاف عندما بدأت أعمال الحفر ، يقدرون اليوم بأكثر من ٣٥٠ ألفا ، وهم فى ازدياد مستمر .

ويتضح من نتائج احصاء ١٩٣٧ ، وهو الأخير المعروف ، ان المهن موزعة كالآتى :

٧ ٪ فى الأعمال الزراعية .

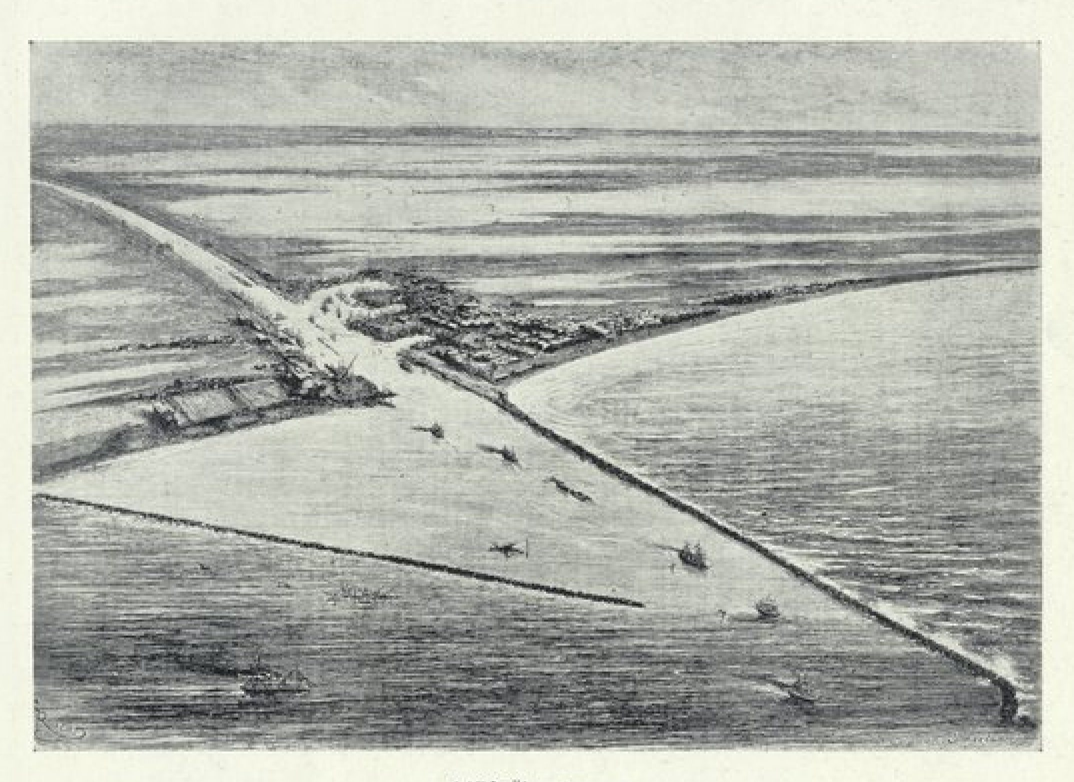
٩ ٪ فى أعمال النقل .

١٦ ٪ فى التجارة .

٢٠ ٪ فى الصناعة .

٤٨ ٪ فى المهن المنوعة .

وقد أدت عمليات توصيل المياه إلى اتساع نطاق الزراعة على امتداد ترعة الاسماعيلية وفى البرزخ ، وبصورة خاصة فى الجهات الواقعة بين البحيرات المرة وترعة الاسماعيلية ، وبين الاسماعيلية والمصب (الدفرسوار) وفى منطقة بور سعيد، وأخيراً بين الاسماعيلية والقاهرة. واتساع الأراضى الزراعية من أبرز المظاهر الجغرافية فى منطقة القناة. ففى كل سنة تنتزع أرض جديدة من الصحراء. و مساحات كبيرة من الأرض، لم تكن فى الواقع من قبل لا من نصيب اليابسة ولا من نصيب البحر، يتم تطهيرها بانتظام من الرواسب المالحة، وتسويتها على سمك نصف متر، واعدادها لزراعة الحبوب . وهكذا تم زرع أو اصلاح حوالى ٦٦٠٠٠ فدان (٢٨٠٠٠ هكتار) تبلغ قيمتها حوالى ١١ مليوناً من الجنيهات المصرية وتدر دخلا سنوياً قدره ٨٥٠ ٠٠٠ جنيه تقريباً .



بورسعيد سنة ١٨٦٩

غير ان هذه النتائج ، وان كانت ذات مظهر رائع ومدعاة للتشجيع، إلا أنها لا تزال محدودة فى نطاقها . ويبدو أن كمية المياه المتوفرة لأعمال الرى ، من جهة ، وشكل مسطح

الأرض من جهة أخرى ، لا يسمحان فى الظروف الراهنة بزيادة المساحات القابلة للزراعة زيادة كبيرة . ففى حين ان عدد المنصرفين إلى الأعمال الزراعية فى مصر كلها يبلغ نحو ٥٨ ٪ من عدد السكان العاملين ، يسترعى نظرنا ان هذه النسبة لا تتعدى ٧ ٪ فى برزخ السويس. ولا يستأثر صيد الأسماك، من جهته، إلا بجزء يسير من نشاط السكان بالرغم من اتساع نطاقه اتساعاً يذكر. ففى بورسعيد نحو ٣٠ سفينة و ٣٥٠ زورقاً للصيد ، تستخرج من السمك ما يبلغ متوسط زنته ١٢ طناً كل يوم، وهناك نحو ألف وخمسمائة أسرة تعيش من تجارة الاسماك. وستنشىء الشركة عن قريب حوضاً مخصوصاً لمراكب الصيد ببورسعيد .



بورسعيد سنة ١٩٤٦

بورسعيد تنمو تقريبا على نمط نمو التجارة

وبالنظر إلى ما تقدم، فقد كان لابد لبرزخ السويس من الاتجاه فى نهضته إلى ناحية أخرى.

فان المقارنة بين الرسومات البيانية الخاصة بحركة البواخر فى مينائى الاسكندرية وبورسعيد، تدل على أن الحركة فى بورسعيد تفوق الحركة فى الاسكندرية بنسبة تتزايد مع مرور الأعوام، بالرغم من اتساع النشاط فى ميناء الاسكندرية اتساعاً جديراً بالاعتبار . ومما يجدر ذكره ان هذه النسبة قد انعكست فى خلال الحربين العالميتين الأخيرتين ، بسبب ما صحبهما من هبوط فى التجارة العالمية .

وعلى هذا ، يكون النشاط الاقتصادى فى برزخ السويس إذن ذا صبغة تجارية وصناعية. وتكييفه مرتبط بحركة المرور فى القناة . ومدن بور سعيد والاسماعيلية والسويس وبور توفيق تتمشى فى تقدمها مع تقدم التجارة العالمية .

وتعد مدينة بورسعيد من أهم موانئ العالم، بفضل النصيب الذى يلحقها من الملاحة الدولية. فان حمولة البواخر التى تمر بها تبلغ فى مجموعها نحو ٤٨ مليون طن ، مما يجعل مرتبتها فى الأهمية قبل لندن (٢٢ مليون طن) وأنفرس وروتردام . ففى سنة ١٩٤٩ مرت بها نحو تسعة آلاف سفينة كان معظمها يتزود فيها بالمؤن والوقود والمــاء . وقد احتل المازوت المكانة الأولى التى كان يحتلها الفحم من قبل . ففى سنة ١٩٤٧ شحن ما زنته ٢٤٠ ألف طن من الفحم مقابل مليون و٢٠٠ ألف طن فى سنة ١٩٢٩ ، فى حين ان المازوت ارتفع فى المدة نفسها من ٣٨٥ ألف طن إلى أكثر من مليون . وأعدت شركات البترول الكبرى فى بورسعيد صهاريج يبلغ مجموع ما يمكن اختزانه فيها نحو ٢٥٠ ألف طن . وتمون البواخر بكميات كبيرة من المياه العذبة ، تبلغ حوالى مليون متر مكعب فى السنة . وقد نشأت حركة تجارية لا يستهان بها عن بيع المواد الغذائية ، وعلى الخصوص اللحوم المثلجة ، وعن تموين البواخر بما تحتاج إليه من المواد المختلفة .

وأخيراً ، لا نظننا فى حاجة إلى الاشارة إلى أهمية تجارة السلع التى تباع للمسافرين. فان المتاجر المتخصصة فى التعامل مع السفن تمتاز بنشاطها الواسع . وقد اشتركت جميعها فى تأسيس الغرفة التجارية الدولية لقناة السويس. ولا بد هنا من الاشارة أيضاً إلى شركات الصنادل التى تؤجر صنادلها لأعمال التفريغ أو رسو السفن .

وعلاوة على استخدام مدينة بورسعيد كميناء للمرور ، فانها تعد فى الآن ذاته فى المرتبة الثانية بين الموانئ المصرية ، من حيث مقادير البضائع التى تمر بها واردة إلى مصر أو صادرة منها. فهى من هذه الناحية تأتى بعد الاسكندرية مباشرة .



سنة ١٨٦٩ ... سفن راسية ببورسعيد



بورسعيد سنة ١٩٤٧

... أصبح الميناء من أهم موانىء العالم

وقد بلغت الصادرات فى سنة ١٩٤٧ ما زنته ٥٨٤ ألف طن وهو رقم قياسى . وكانت مكونة على الخصوص من البصل والأرز والقطن والملح . وفوق ذلك كله ، فان بورسعيد تعد احد الموانئ التى توزع منها البضائع فى الشرق الأوسط ، بالنظر إلى منطقتها الحرة التى تسمح لها بتصريف منتجات البلدان الواقعة فى شرق البحر المتوسط والمساهمة فى تموينها فى آن واحد .

أما السويس وبور توفيق، فان مركزهما الجغرافى يجعلهما دون بور سعيد فى مساهمتهما المباشرة فى حركة الملاحة الدولية خلال القناة فيما يخص نشاطهما المينائى ذاته .



ان توقف السفن ببورسعيد مصدر حركة للسياحة لها اهميتها

وقد أدى نشاط الحركة فى الموانئ طبعاً إلى إنشاء واتساع الورش الخاصة باصلاح البواخر. وتستخدم هذه الورش الآن نحو أربعة آلاف عامل . ومرور البواخر فى هذه الطريق التى تعد من أهم الطرق التجارية فى العالم ، قد أدى ، من ناحية أخرى ، إلى ازدهار طائفة من الصناعات المرتبطة باستخراج المنتجات الثقيلة الوزن أو شغلها . ولولا حفر القناة لما كان بالامكان انشاء تلك الصناعات . ففى بور سعيد ملاحات يعمل فيها نحو ألف شخص . ويعد الملح من أهم مواد التصدير فى هذا الميناء . أما مناجم البحر الأحمر ، وعلى الخصوص الفوسفات

والمنجنيز ، فقد أصبح استغلالها متيسراً منذ اليوم الذى فتح فيه أمامها منفذ إلى البحر المتوسط. وفى السويس منشآت بترولية هامة ، يعمل فيها بضع مئات من العمال . وينشأ الآن مصنع للأسمدة الكيميائية المركبة فى سهل عتاقة .

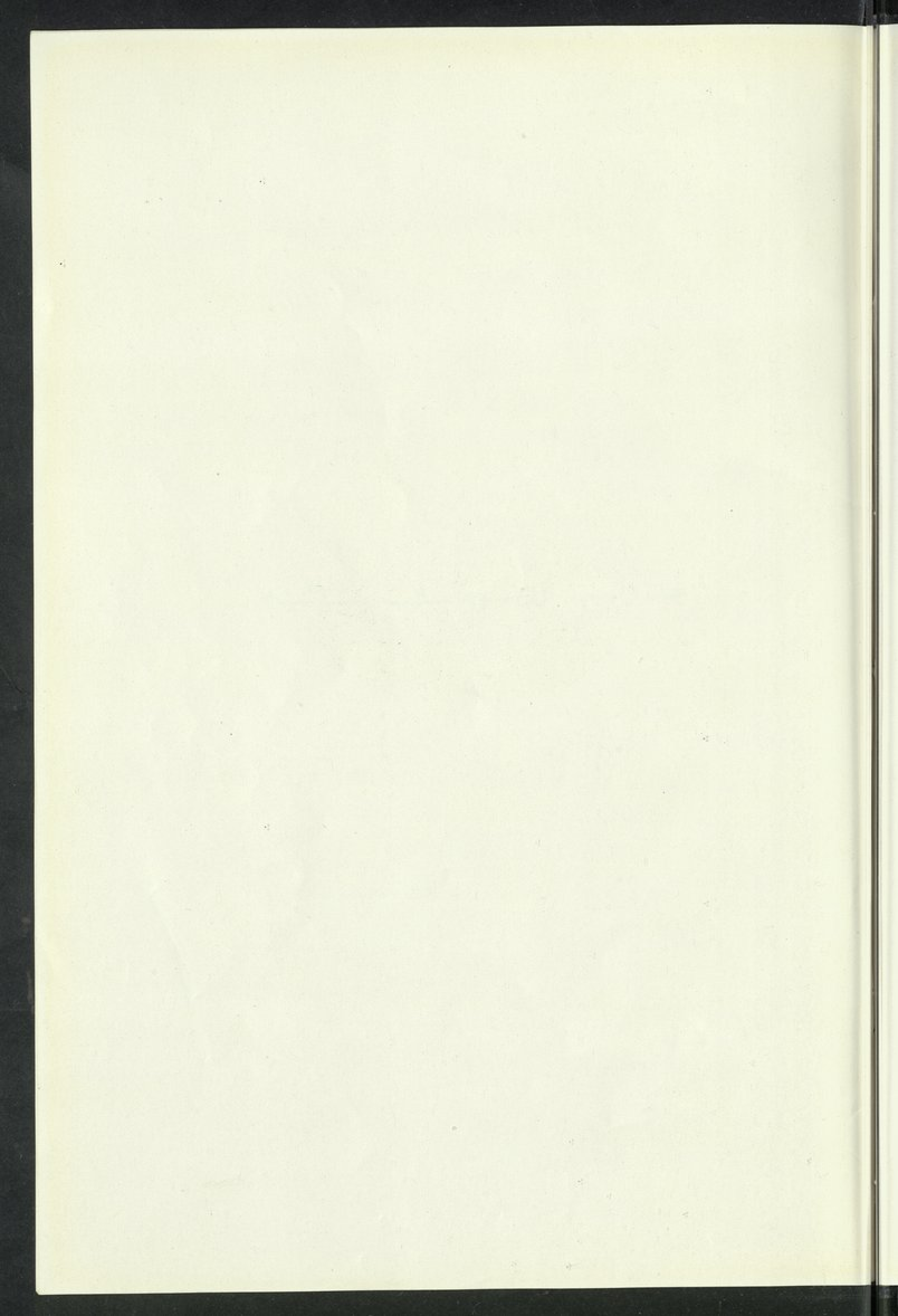
وفى جميع مدن البرزخ تزدهر صناعات صغيرة عديدة تسد الاحتياجات المحلية، كصناعة الأسمنت ، والجبس ، والحرير ، والمقاولات العامة وغيرها ، وأخيراً ، فان مدن البرزخ تمتاز بصناعة يدوية نشطة تتناول شغل النحاس والمعادن والخشب .

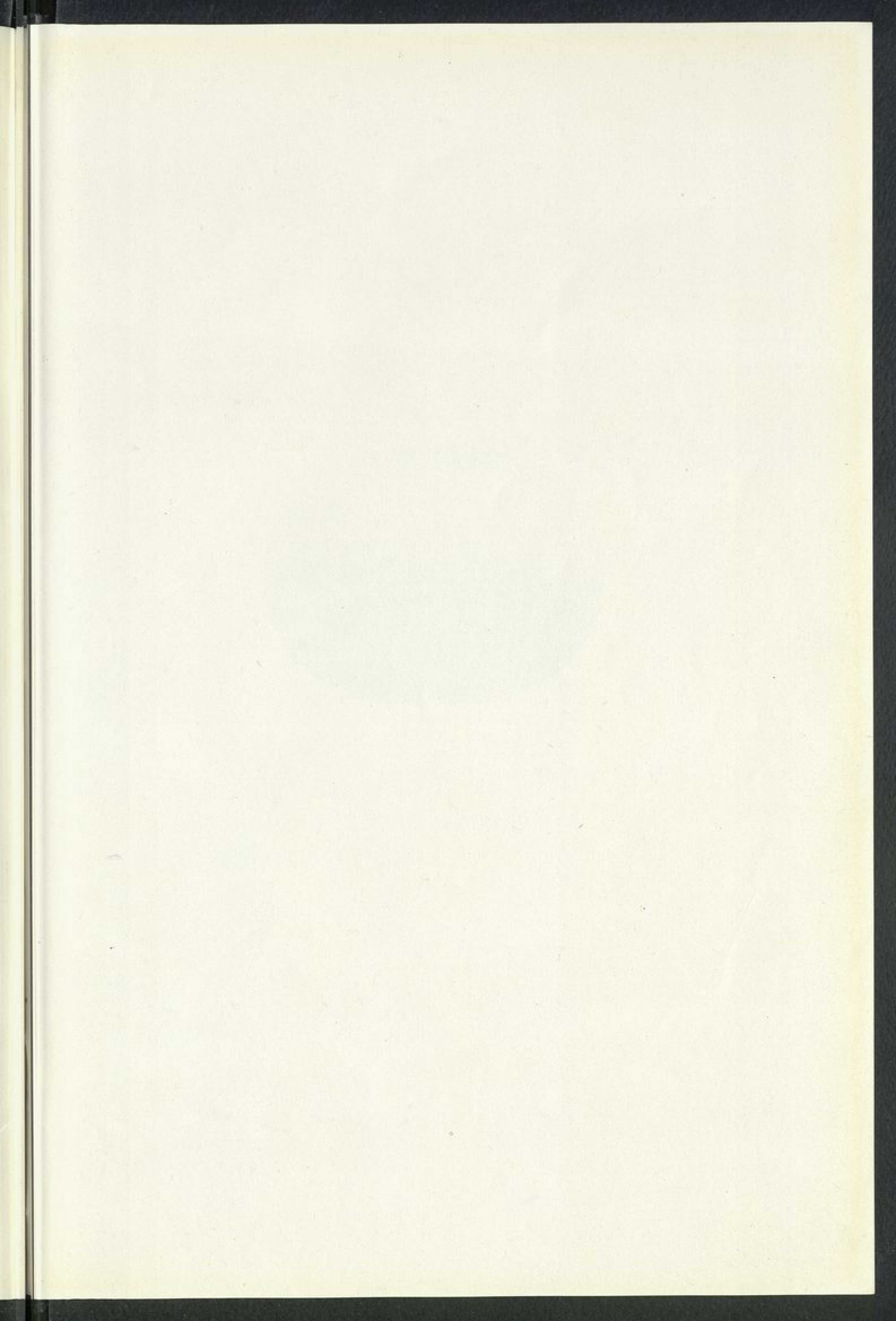
ويبلغ مجموع المحلات التجارية اليوم فى برزخ السويس نحو ستة آلاف ، وعدد المحلات الصناعية نحو ألفين وثمانمائة .

وكنتيجة سارة لهذا التقدم الانشائى ورفع مستوى المعيشة، فاننا نرى حركة البناء تتقدم أيضاً بسرعة قلما عرف نظيرها . ففى سنة ١٨٦٠ كانت هذه الحركة شبه معدومة . ثم بلغ عدد المبانى التى شيدت فى البرزخ نحو ١٧ ألفاً فى سنة ١٩٤٧ وهو سائر فى صعود مطرد . وفى السنوات الأخيرة نبتت أحياء جديدة كاملة . وبلغت مساحة الأراضى التى بيعت فى البرزخ بين سنة ١٩٣٩ وسنة ١٩٤٥ مساحة ما بيع منها فى السنوات العشرين السابقة . ونتج عن ذلك إرتفاع عظيم فى أسعار الأرض . ففى بورسعيد ارتفع متوسط السعر من جنيهين للمتر المربع فى سنة ١٩٠٠ إلى ١٥ جنيهاً فى سنة ١٩٤٩. وفى بورفؤاد ارتفع هذا المتوسط بنسبة ١٥٠ ٪ بين سنة ١٩٣٨ وسنة ١٩٤٩ . وهذا واحد من مظاهر زيادة الثروة فى هذه المنطقة ، وهو ليس الوحيد.

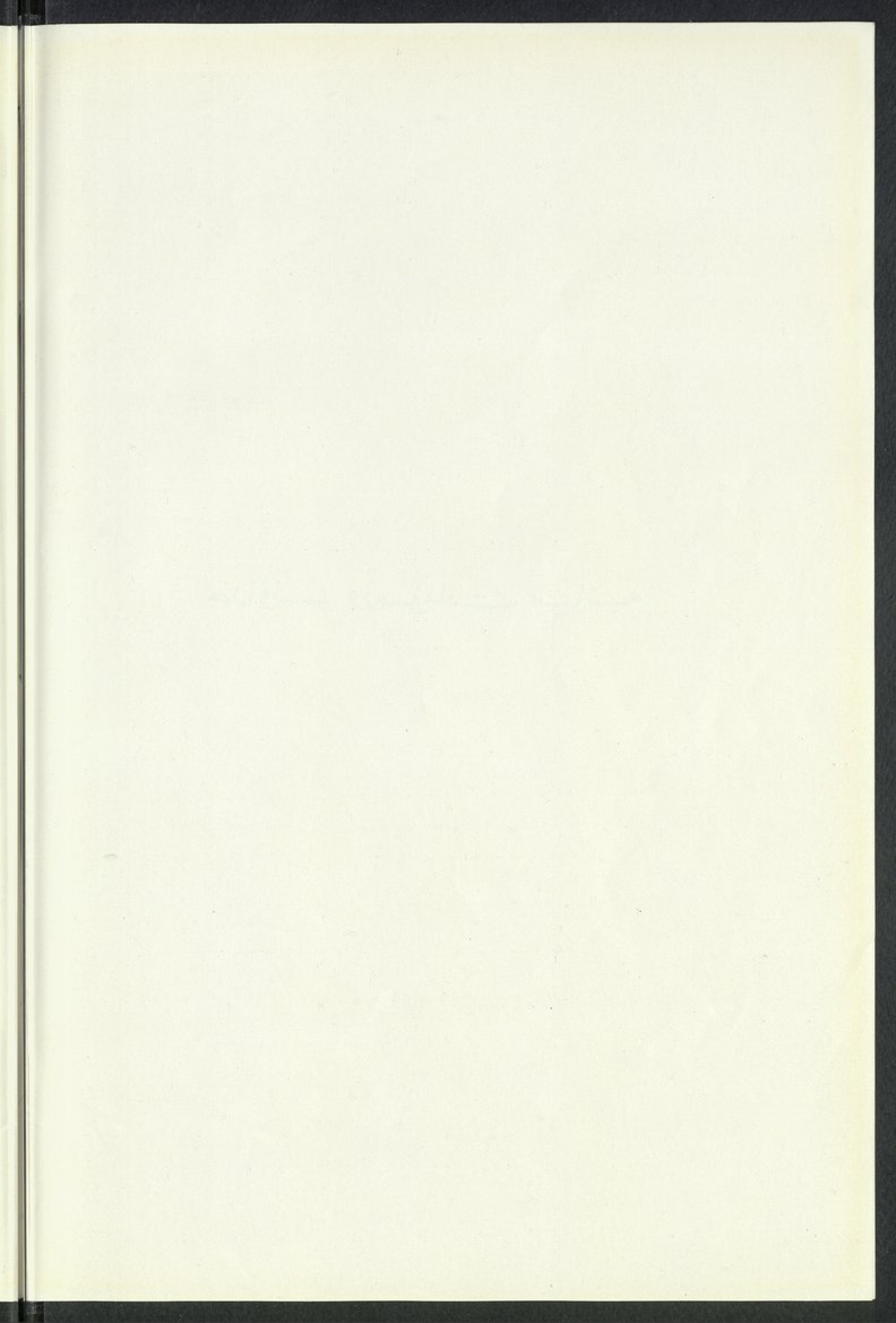
فجميع الدلائل تدل ، فى الواقع ، على ارتفاع مستوى المعيشة بين سكان برزخ السويس. ومن هذه الدلائل ان نسبة الذين أودعوا أموالا فى صندوق التوفير تبلغ ١٣ بالمئة فى حين أنها لا تتعدى ٤ بالمئة فى أنحاء مصر الأخرى . وتلاحظ مثل هذه الزيادة أيضاً فى نسبة متوسط المبالغ المودعة ، على الأقل فى محافظة بورسعيد . وتبدو مثل هذه الظاهرة أيضاً فى إحصائيات عدد السيارات الخاصة وعدد مشتركى التليفون . ويلاحظ فضلا عن ذلك أن نسبة الوفيات فى برزخ السويس تقل عنها فى القاهرة ، ومن ناحية أخرى ، ان سرعة انتشار التعليم فى البرزخ تفوق سرعته فى أى مكان آخر ، إذ أن نسبة الأميين فيه تقل مرتين عن نسبتهم فى مختلف أنحاء القطر .







جداول ورسومات بيانيه



الجداول

الصفحة

عدد مرات المرور ـ الحمولة بالطن الخاضعة للرسوم ـ عدد المسافرين ٨٩

توزيع الحمولة الصافية بالطن للسفن المارة حسب جنسياتها ٩١

حركة مرور البضائع ٩٣

حركة المرور من الشمال الى الجنوب بالنسبة الى البضائع الرئيسية ٩٥

حركة المرور من الجنوب الى الشمال بالنسبة الى الفئات الكبرى من البضائع ٩٧

الرسومات البيانية

مكعبات المواد المستخرجة سنويا أثناء مدة حفر القناة ٩٩

حركة المرور فى قناة السويس عن كل خمس سنوات ١٠١

أقصى الاحجام والغاطس والحمولة للسفن التى عبرت قناة السويس عن كل خمس سنوات ١٠٣و١٠٥

احصائيات خاصة بالسفن التى عبرت قناة السويس موضوعة عن كل خمس سنوات ١٠٧

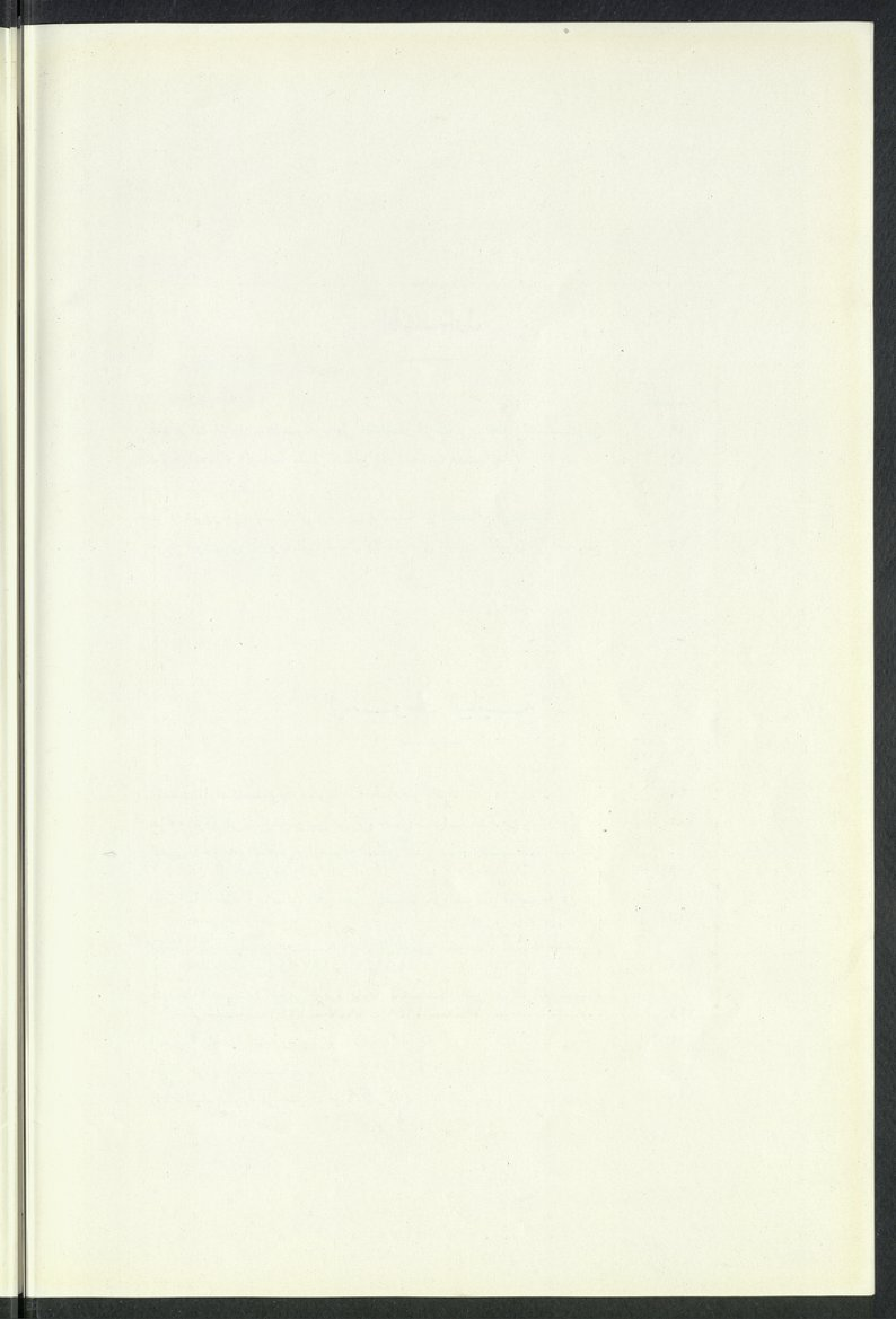
مكعبات المواد المستخرجة ، عن كل خمس سنوات ، لصيانة وتحسين قناة السويس (١٨٧٠ ـ ١٩٤٩) ١٠٩

متوسط العدد اليومى شهرا بشهر للسفن التى عبرت القناة فى سنوات ١٩٤٦ ـ ١٩٤٧ ـ ١٩٤٨ ـ ١٩٤٩ ... ... ١١١

الحمولة المحصل عنها رسوم ١١٣

حركة مرور البضائع ١١٥

انتاج المياه المكررة فى عمليات مياه الشركة ١١٧



جدول رقم ١

عدد مرات المرور – الحمولة بالطن الخاضعة للرسوم – عدد المسافرين

(يرجع الى الرسم البيانى رقم ١١)

السنوات	عدد مرات المرور	الحمولة بالطن الخاضعة للرسم (١)	عدد المسافرين
١٨٧٠	٤٨٦	٤٣٦ ٦٠٩	٢٦ ٧٥٨
١٨٨٠	٢ ٠٢٦	٣ ٠٥٧ ٤٢٢	١٠١ ٥٥١
١٨٩٠	٣ ٣٨٩	٦ ٨٩٠ ٠٩٤	١٦١ ٣٥٢
١٩٠٠	٣ ٤٤١	٩ ٧٣٨ ١٥٢	٢٨٢ ٥١١
١٩٠٥	٤ ١١٦	١٣ ١٣٤ ١٠٥	٢٥٢ ٦٩١
١٩١٠	٤ ٥٣٣	١٦ ٥٨١ ٨٩٨	٢٣٤ ٣٢٠
١٩١١	٤ ٩٦٩	١٨ ٣٢٤ ٧٩٤	٢٧٥ ٢٥٩
١٩١٢	٥ ٣٧٣	٢٠ ٢٧٥ ١٢٠	٢٦٦ ٤٠٣
١٩١٣	٥ ٠٨٥	٢٠ ٠٣٣ ٨٨٤	٢٨٢ ٢٣٥
١٩١٤	٤ ٨٠٢	١٩ ٤٠٩ ٤٩٥	٣٩١ ٧٧٢
١٩١٥	٣ ٧٠٨	١٥ ٢٦٦ ١٥٥	٢١٠ ٥٣٠
١٩١٦	٣ ١١٠	١٢ ٣٢٥ ٣٤٧	٢٨٣ ٠٣٠
١٩١٧	٢ ٣٥٣	٨ ٣٦٨ ٩١٨	١٤٢ ٣١٣
١٩١٨	٢ ٥٢٢	٩ ٢٥١ ٦٠١	١٠٥ ٩١٤
١٩١٩	٣ ٩٨٦	١٦ ٠١٣ ٨٠٢	٥٢٧ ٥٠٢
١٩٢٠	٤ ٠٠٩	١٧ ٥٧٤ ٦٥٧	٥٠٠ ١٤٧
١٩٢١	٣ ٩٧٥	١٨ ١١٨ ٩٩٩	٢٩٥ ١٩٩
١٩٢٢	٤ ٣٤٥	٢٠ ٧٤٣ ٢٤٥	٢٧٥ ٠٣١
١٩٢٣	٤ ٦٢١	٢٢ ٧٣٠ ١٦٢	٢٤٦ ٣٣١
١٩٢٤	٥ ١٢٢	٢٥ ١٠٩ ٨٨٢	٢٦٣ ٨٦٩
١٩٢٥	٥ ٣٣٧	٢٦ ٧٦١ ٩٣٥	٢٦٩ ٥٢٢
١٩٢٦	٤ ٩٨٠	٢٦ ٠٦٠ ٣٧٧	٢٨٦ ٤٣٢
١٩٢٧	٥ ٥٤٥	٢٨ ٩٦٢ ٠٤٨	٣٤٠ ٣١٨
١٩٢٨	٦ ٠٨٤	٣١ ٩٠٥ ٩٠٢	٣١٧ ٧١٨
١٩٢٩	٦ ٢٧٤	٣٣ ٤٦٦ ٠١٤	٣٢٥ ٨٥٥
١٩٣٠	٥ ٧٦١	٣١ ٦٦٨ ٧٥٩	٣٠٥ ٢٠٢
١٩٣١	٥ ٣٦٦	٣٠ ٠٢٧ ٩٦٦	٢٧٠ ٦٥٧
١٩٣٢	٥ ٠٣٢	٢٨ ٣٤٠ ٢٩٠	٢٦١ ٧٧٤
١٩٣٣	٥ ٤٢٣	٣٠ ٦٧٦ ٦٧٢	٢٥٣ ٩٤٠
١٩٣٤	٥ ٦٦٣	٣١ ٧٥٠ ٨٠٢	٢٦٢ ١٢٢
١٩٣٥	٥ ٩٩٢	٣٢ ٨١٠ ٩٦٨	٦٢٥ ٤٦٥
١٩٣٦	٥ ٨٧٧	٣٢ ٣٧٨ ٨٨٣	٧٨١ ٩٢٩
١٩٣٧	٦ ٦٣٥	٣٦ ٤٩١ ٣٣٢	٧٣٩ ٦٢٤
١٩٣٨	٦ ١٧١	٣٤ ٤١٨ ١٨٧	٤٧٩ ٨٠٢
١٩٣٩	٥ ٢٧٧	٢٩ ٥٧٣ ٣٩٤	٤١٠ ٥٢٣
١٩٤٠	٢ ٥٨٩	١٣ ٥٣٥ ٧١٢	١٦٧ ٨٠٥
١٩٤١	١ ٨٠٤	٨ ٢٦٢ ٨٤١	١٤ ١٢٤
١٩٤٢	١ ٦٤٦	٧ ٠٢٧ ٧٦٣	٥٩٠
١٩٤٣	٢ ٢٦٢	١١ ٢٧٣ ٨٠٢	١٧٣ ٢٦٩
١٩٤٤	٣ ٣٢٠	١٨ ١٢٤ ٩٥٢	٤١٨ ٨٣٢
١٩٤٥	٤ ٢٠٦	٢٥ ٠٦٤ ٩٦٦	٩٨٣ ٩٣٧
١٩٤٦	٥ ٠٥٧	٣٢ ٧٣١ ٦٣١	٩٣٢ ٠٠٧
١٩٤٧	٥ ٩٧٢	٣٦ ٥٧٦ ٥٨١	٥٨٧ ١٣٥
١٩٤٨	٨ ٦٨٦	٥٥ ٠٨٠ ٨٦٦	٤٥٤ ٨٦٤
١٩٤٩	١٠ ٤٢٠	٦٨ ٨١١ ٠١٦	٦١٠ ٤٨٦

(١) منذ سنة ١٨٧٤ الحمولة بالطن الخاضعة للرسوم هى الحمولة الصافية محتسبة طبقا للقواعد التى وضعتها لجنة الاستانة الدولية (١٨٧٣) والمدونة بشهادة تفريغ خاصة تصرفها عند الطلب سلطات بلد الميناء التابعة له السفينة توطئة لمرورها فى قناة السويس .

جدول رقم ٢

توزيع الحمولة الصافية بالطن للسفن المارة حسب جنسياتها

النسبة فى الالف لمجموع الحمولة الصافية بالطن

السنوات	ألمانية	أمريكية	بريطانية	دنماركية	فرنسية	يونانية	ايطالية	يابانية	هولاندية	نرويجية	سويدية	جنسيات أخرى
١٨٧٠—١٨٨٠	١٢	١	٧٦١	٤	٨٣	*	٢٧	*	٤١	٤	١	٦٦
١٨٨١—١٨٩٠	٣٦	*	٧٨٠	*	٧٠	*	٢٧	١	٣٨	٦	—	٤٢
١٨٩١—١٩٠٠	٩٥	٢	٧٠٠	٢	٦٣	*	١٩	١٠	٤٣	١٠	*	٥٦
١٩٠١—١٩١٠	١٥٦	٣	٦٢٣	٦	٦٠	١	١٤	١٦	٤٧	٦	٢	٦٦
١٩١١	١٥٢	*	٦٤٠	٦	٤٥	١	١١	٢٠	٥٣	٣	٥	٦٤
١٩١٢	١٤٩	*	٦٣٤	٧	٣٩	١	١٨	١٦	٦١	٥	٧	٦٣
١٩١٣	١٦٧	*	٦٠٢	٩	٤٧	٣	١٥	١٧	٦٤	٥	٦	٦٥
١٩١٤	١٠٩	*	٦٦٥	٨	٤١	٧	١٩	١٨	٧٢	٥	٧	٤٩
١٩١٥	—	*	٧٦٣	١١	٤٤	٦	٢٤	٢٧	٨٧	٩	٩	١٠
١٩١٦	—	٣	٧٩٤	١٢	٦٣	٤	٣٦	٤	٥٢	١٤	٩	٩
١٩١٧	—	٣	٧٣٧	٤	٦٩	٤٣	٩٣	١٩	١٥	٨	٤	٥
١٩١٨	—	١	٧٩٥	٥	٤١	٢٩	٥٢	٥٤	*	٩	٥	٩
١٩١٩	—	١٠	٧٠٩	٢٠	٣٠	٦	٢٠	٩١	٤٧	١٦	١٠	٤١
١٩٢٠	*	٤١	٦١٧	١٣	٤٤	٧	٣٥	٩١	٨١	١٠	١٣	٤٨
١٩٢١	٩	٣٧	٦٢٩	١٣	٥٤	٣	٥٢	٥٨	١١٢	١٤	١١	٨
١٩٢٢	٣٦	٣٢	٦٤٥	١٣	٤٨	٢	٤١	٤٥	١٠٤	١٥	١٢	٧
١٩٢٣	٥٤	٢٧	٦٢٨	١٣	٥٧	٣	٤٦	٤٤	٩٦	١٥	١٢	٥
١٩٢٤	٦٦	٣٢	٥٩٧	١٤	٦٠	٥	٥٩	٣٥	٩٩	١٥	١١	٧
١٩٢٥	٦٧	٣٠	٥٩٩	١٣	٦١	٦	٥٣	٤٠	١٠١	١٤	١٠	٦
١٩٢٦	٨٣	٢٧	٥٧٤	١٣	٦٧	٣	٥٢	٣٦	١١٠	١٩	١٠	٦
١٩٢٧	٩٦	٢٤	٥٧١	١٠	٦٢	٧	٥٢	٣٢	١٠٥	٢٣	١١	٧
١٩٢٨	١٠٣	٢٣	٥٦٨	١١	٦٠	٩	٥٢	٣٠	١٠٤	٢٢	١٠	٨
١٩٢٩	١٠٣	٢١	٥٧١	١٢	٦٥	٦	٤٦	٢٩	١٠٦	٢١	١١	٩
١٩٣٠	١٠٧	٢١	٥٥٦	١٤	٦٣	٣	٤٧	٣٠	١٠٥	٣٠	١١	١٣
١٩٣١	١١٠	٢١	٥٥٤	١٢	٦٩	٢	٤٧	٣٨	٩٥	٢٥	١٣	١٤
١٩٣٢	٨٨	١٩	٥٥٥	١٥	٧٢	٣	٥٧	٥١	٨٣	٣٠	١٥	١٢
١٩٣٣	٩٠	١٦	٥٤٦	١٤	٦٨	٩	٥٧	٤٥	٧٨	٤٧	١٧	١٣
١٩٣٤	٩٤	١٧	٥٤٣	١٣	٦٢	١٨	٦٦	٣٩	٨١	٤٩	١٤	٤
١٩٣٥	٨٢	١٦	٤٨٠	١٣	٥٤	١٤	١٨٥	٢٥	٧١	٤٢	١٢	٦
١٩٣٦	٨٩	١٥	٤٦٥	١٣	٥١	١٨	٢٠٢	٢٦	٧٠	٣٩	٩	٣
١٩٣٧	٩١	١٥	٤٧٣	١٨	٥٠	٢٤	١٦١	٢٦	٧٧	٤٥	٩	١١
١٩٣٨	٩١	١١	٥٠٤	١٤	٥١	٢٣	١٣٤	٢٠	٨٨	٤٣	٩	١٢
١٩٣٩	٧٠	١٥	٥١٤	١٦	٥٥	١٩	١٤٤	١٨	٨٣	٤٣	٨	١٥
١٩٤٠	—	١٨	٥٥٠	٩	٥٢	٥٠	١٣١	١٦	٧٧	٦٣	٥	٢٩
١٩٤١	—	—	٦٨٢	—	*	١٢٠	—	—	٦٦	٩١	١٤	٢٧
١٩٤٢	—	٤٧	٦٥١	—	*	١١٠	—	—	٤٩	١٠٠	٤	٣٩
١٩٤٣	—	١٩٧	٥٩٥	—	١٠	٥١	*	—	٥٠	٧٠	٢	٢٥
١٩٤٤	—	٢٧١	٥٧١	—	١١	٢٥	٣	—	٤٥	٥٩	١	١٤
١٩٤٥	—	٢٢٢	٦٣٤	٣	٢٠	٢٥	٣	—	٤٥	٣١	٤	١٣
١٩٤٦	—	١٨٢	٦٢٦	٩	٢٧	٨	٩	—	٦١	٥٢	١٣	١٣
١٩٤٧	—	٢٠٠	٤٧٢	١٦	٣٩	٩	٣٩	—	٦٥	٧٣	١٦	٧١
١٩٤٨	—	١٥١	٣٧٦	١٨	٦٣	١٩	٧٣	—	٥٨	٩٣	٢٤	١٢٥
١٩٤٩	*	١٢٩	٣٥٣	٢٠	٧٧	١٨	٦٤	—	٥٥	١١٧	٢٨	١٣٩

(*) نسبة أقل من ١ فى الالف .

جدول رقم ٣

حركة مرور البضـــائع (*)

(يرجع الى الرسم البيانى رقم ١٢)

الســـــنوات	من الشمال الى الجنوب	من الجنوب الى الشمال	المجموع
	(بآلاف أطنـــــــــــــان الوزن)		
١٩١٠	٨ ٤٢٩	١٤ ٠٠٦	٢٢ ٤٣٥
١٩١١	٩ ٤٩٦	١٥ ٠٥٢	٢٤ ٥٤٨
١٩١٢	٩ ٧٨٢	١٥ ٦٦٢	٢٥ ٤٤٤
١٩١٣	١١ ٣٢٠	١٤ ٤٥٦	٢٥ ٧٧٦
١٩١٤	٩ ٠٣٩	١٢ ٢٩٦	٢١ ٣٣٥
١٩١٥	٥ ٣٦٥	٩ ٧٧٤	١٥ ١٣٩
١٩١٦	٣ ٤١٥	٧ ١٧٨	١٠ ٥٩٣
١٩١٧	١ ٣٣٩	٥ ٤٣٦	٦ ٧٧٥
١٩١٨	١ ٦١٠	٦ ٢٢٢	٧ ٨٣٢
١٩١٩	٣ ٧٦٢	١٠ ٢١١	١٣ ٩٧٣
١٩٢٠	٦ ٣١٨	١٠ ٧٢٩	١٧ ٠٤٧
١٩٢١	٦ ٥٧٦	١٠ ٩٣٣	١٧ ٥٠٩
١٩٢٢	٨ ١٩٣	١٣ ١٦٩	٢١ ٣٦٢
١٩٢٣	٧ ٧٠٥	١٥ ٠٧٣	٢٢ ٧٧٨
١٩٢٤	٨ ٨١٨	١٦ ٧١١	٢٥ ٥٢٩
١٩٢٥	٨ ٨٠٢	١٧ ٧٧٦	٢٦ ٥٧٨
١٩٢٦	٩ ٨٠٤	١٥ ٦٠٥	٢٥ ٤٠٩
١٩٢٧	١١ ٠٨٢	١٨ ٤٤١	٢٩ ٥٢٣
١٩٢٨	١١ ٩٦٣	٢٠ ٦٥٩	٣٢ ٦٢٢
١٩٢٩	١٢ ٨٩٦	٢١ ٦٢٠	٣٤ ٥١٦
١٩٣٠	٩ ٤٣٤	١٩ ٠٧٧	٢٨ ٥١١
١٩٣١	٧ ٣٧٧	١٧ ٩٥٥	٢٥ ٣٣٢
١٩٣٢	٦ ٣١٤	١٧ ٣١٨	٢٣ ٦٣٢
١٩٣٣	٧ ٢٠٣	١٩ ٧١٢	٢٦ ٩١٥
١٩٣٤	٧ ٩٨٤	٢٠ ٤٦٤	٢٨ ٤٤٨
١٩٣٥	٨ ٩٢٤	١٧ ٤٠٤	٢٦ ٣٢٨
١٩٣٦	٨ ٨٢٩	١٦ ٧٢٧	٢٥ ٥٥٦
١٩٣٧	١٠ ١٥٧	٢٢ ٦١٩	٣٢ ٧٧٦
١٩٣٨	٧ ٧٦٨	٢١ ٠١١	٢٨ ٧٧٩
١٩٣٩	٧ ٥١٧	١٧ ١٦١	٢٤ ٦٧٨
١٩٤٦	٥ ٩٩٥	١٥ ٩٣١	٢١ ٩٢٦
١٩٤٧	٧ ٨٢١	٢٢ ٧٦٧	٣٠ ٥٨٨
١٩٤٨	٩ ٧١٦	٣٩ ٦٥٣	٤٩ ٣٦٩
١٩٤٩	١٣ ٠٢٨	٤٨ ٠٢٧	٦١ ٠٥٥

(*) كافة الارقام الخاصة بحركة مرور البضائع مبنية على الاقرارات التى يقدمها طواعية ربابنة السفن المارة بالقنـــــاة ٠

ملحوظة ـ لم يوضع أى احصاء خلال الحرب العالمية الثانية عن حركة مرور البضائع التى لم يتيسر بيانهابالتأكيد فى تفاصيلها فى سنوات حرب ١٩١٤ـ١٩١٨ ٠

جدول رقم ٤

حركة المرور من الشمال إلى الجنوب بالنسبة إلى البضائع الرئيسية

(بآلاف أطنان الوزن)

السنوات	الاسمنت	الاسمدة العدنية والكيماوية	الفحم والكوك	مهمات السكة الحديد	المعادن المصنوعة والآلات	الورق ومعجون الخشب	البترول	الملح	الغلال ومشتقاتها	منتجات مختلفة
١٩١٠	١٠٩	٨١	١ ٠١٤	٧١٤	٤٧٤	أ	٢٧٩	٣٧٥	أ	٥ ٣٨٣
١٩١١	١٠١	١٢٤	١ ٠٩١	٨١٧	٥٦١	أ	٤٨٥	٤٥٥	أ	٥ ٨٦٢
١٩١٢	٣٤١	١٨٢	٩٦٧	٥٠٩	١ ٥٢٥	أ	٤٦٥	٤٣٢	أ	٥ ٣٦١
١٩١٣	٤٣٩	٢٠٥	١ ١٩٣	٥٩٨	٢ ٢٩٩	أ	٥١٠	٤٤٩	أ	٥ ٦٢٧
١٩٢٠	٢١٦	١١٢	١١٨	٤٢٣	٩٢١	١٣٥	٢٦٣	٥١٨	أ	٣ ٦١٢
١٩٢١	٢١٤	١٢٩	١ ١٢٢	٥٥٤	١ ١٢٧	١١٥	٢١١	٣٤١	أ	٢ ٧٦٣
١٩٢٢	٣٠٧	١٥٣	١ ٦٦٣	٦٤٧	١ ٤٠٢	٢٠٨	٢٨٢	٣٨٠	أ	٣ ١٥١
١٩٢٣	٤٣٤	٢٢٦	٥٨٩	٥٧٨	١ ٧٣٦	٢٦٣	٢٨٧	٣٥٠	أ	٣ ٢٤٢
١٩٢٤	٣٥٦	٣١٧	٦٦٢	٦٢٢	٢ ٠١٦	٣٠٧	٣٠٤	٤٧٢	أ	٣ ٧٦٢
١٩٢٥	٣٧٦	٣٩٣	٦٨٠	٦٤٣	١ ٩٠٣	٢٩١	٣٢٢	٤٥٧	أ	٣ ٧٤٣
١٩٢٦	٣٩٣	٤٦٢	٢٩٤	٦٢٨	٢ ٤٥٠	٣٢٢	٢٩٧	٤١٨	أ	٤ ٥٤٠
١٩٢٧	٥٤٥	٥٠٩	٦٦٧	٩٠٠	٢ ٥٣١	٢٩٤	٣٤٧	٥٣٤	أ	٤ ٧٥٥
١٩٢٨	٧٠٠	٧٥٢	٦٠٦	٨٦٥	٢ ٩٨٦	٣٤٣	٣٤٦	٥٨١	أ	٤ ٧٨٤
١٩٢٩	٧٧٤	٨٤٥	٧٧١	٦٣٨	٣ ٥٨٨	٤٣١	٣٥٠	٤٨١	أ	٥ ٠١٨
١٩٣٠	٥٥٢	٦٧٩	٤٥٠	٤٢٥	٢ ٦١٣	٣٦٨	٣٩٨	٤٣٢	٤	٣ ٥١٣
١٩٣١	٣٤٣	٧٠٢	٢٩٦	٢٢٩	١ ٩٠٥	٣٨٧	٣٦٧	٢٥٨	٣٠	٢ ٨٦٠
١٩٣٢	٢٧٠	٤٦٣	١٧٨	١٢٦	١ ٧٣٨	٤٣٠	٥١٨	٢٥٦	٧	٢ ٣٢٨
١٩٣٣	٣١٣	٤٦٢	١٧٧	١٦٠	٢ ٢٤١	٤٤٣	٦٢٧	٢٣٩	٢٠٧	٢ ٣٣٤
١٩٣٤	٤٠٢	٤٦٤	١٤٤	٤٣٧	٢ ٣١٦	٤٥٠	٦٣٥	٣٤٨	٣٤٤	٢ ٤٤٤
١٩٣٥	٥٢٤	٥٠٢	٢٤٠	٢٧٥	٢ ٥٩٠	٥١٤	٧٥٩	٣٢٣	٢٧٠	٢ ٩٢٧
١٩٣٦	٥٧١	٥٦٣	٢١٦	٢٤٤	٢ ٥٤٢	٥٣٠	٧٠٧	٣٢٤	٦٣	٣ ٠٦٩
١٩٣٧	٥٨٢	٨٧٩	٤٧٣	٣٢١	٢ ٨٩٠	٦٩٠	٣٦٠	٤٠٨	٦٧	٣ ٤٨٧
١٩٣٨	٥٦١	٦٥٥	٢٠٨	٢٥٥	١ ٩٥٤	٣٩٠	٢٨٣	٣٤٩	٧٣	٢ ٠٤٠
١٩٣٩	٥٨٦	٥٨٤	٢٧٣	١٩٣	١ ٦٨٦	٣٦٢	٢٢٩	٥٨٣	١٠٥	٢ ٩١٦
١٩٤٦	٤٠٤	٥١٥	١٨	١١٤	٦٦٨	١٧٨	٧٣	١٣١	١ ٢٣٦	٢ ٢٥٨
١٩٤٧	٥٩٩	٥٠٨	٤٥	١٢٣	١ ٢١٠	٢٥٤	٩٤	٦٥٥	١ ٣١٣	٣ ٠٢٠
١٩٤٨	١٠٥٦	٣٦٧	١٩١	١٩٨	١ ٦٨٢	٣٣٤	٧٠	٩٥١	١ ١٣٢	٣ ٧٣٥
١٩٤٩	١٣٢٦	٦٧٣	١٦١	٣٢٩	٢ ٦٤٢	٤٥٢	١٦٦	١ ١٣٦	١ ٦٦٨	٤ ٤٧٥

(أ) لم يوضع وقتئذ كشف على حدة بهذا البيان .

جدول رقم ٥

حركة المرور من الجنوب إلى الشمال بالنسبة إلى الفئات الكبرى من البضائع

(بآلاف أطنان الوزن)

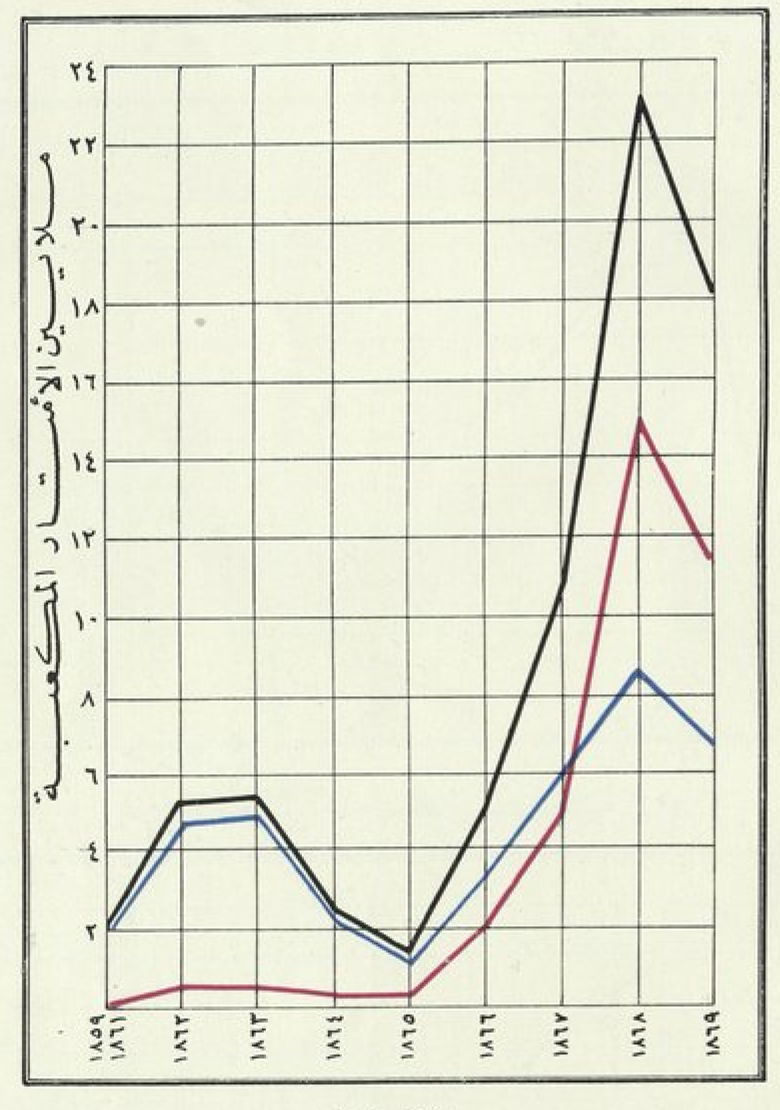
السنوات	الغلال	البترول ومشتقاته	المعادن وأركازها	الحاصلات الزيتية	مواد النسيج والألياف	الفحم والكوك	منتجات مختلفة
١٩١٠	٣ ٢٨٢	٩٢	١ ١٩٢	٣ ٠٦٠	١ ٨٥٤	أ	٤ ٥٢٦
١٩١١	٣ ٤٩٩	٢٣٥	١ ١٩٠	٢ ٩١٢	١ ٧٦٥	أ	٥ ٤٥١
١٩١٢	٤ ٥٦٠	٢٧٥	١ ٢٣٢	٢ ٦٥٢	١ ٦٦٩	أ	٥ ٢٧٤
١٩١٣	٣ ٩٧٩	٢٩١	١ ٥٦٠	٢ ٦٥٦	١ ٧٤١	أ	٤ ٢٢٩
١٩٢٠	١ ٥٨٧	٧٨٧	١ ٠١٧	١ ٣٧٨	٩٨٠	٤٥٠	٤ ٥٣٠
١٩٢١	٢ ٩٥٧	١ ٣١٣	٨٤٧	١ ٤١٣	٨٨٧	٢٠٥	٣ ٣١١
١٩٢٢	٢ ١٢٧	٢ ٠٠١	١ ٤٤٧	٢ ٣٣٢	١ ٣٥٨	٢٢	٣ ٨٨٢
١٩٢٣	٣ ٠٢٧	٢ ١٥٢	١ ٦١٠	٢ ٦٧٩	١ ٤٥٦	—	٤ ١٤٩
١٩٢٤	٣ ٦٣٢	٢ ٣٣٢	١ ٤٧٣	٢ ٧٩٧	١ ٦٤٠	٥	٤ ٨٤٣
١٩٢٥	٣ ٨٥٧	٢ ٦٦١	١ ٥١١	٣ ٠٧٩	١ ٦٦١	—	٥ ٠٠٧
١٩٢٦	٢ ٠٩١	٣ ٠١٩	١ ٤٤٨	٢ ٨٤١	١ ٤٨٠	٢١٨	٤ ٥٠٨
١٩٢٧	٣ ٤١٧	٣ ١٥٨	١ ٦٨٦	٣ ١٣٩	١ ٨٦٤	٢٠	٥ ١٥٧
١٩٢٨	٣ ١٨٦	٣ ٣٤٢	١ ٩٣٢	٤ ٢٣٤	١ ٩٥٦	—	٦ ٠٠٩
١٩٢٩	٢ ٦١٠	٣ ٧١٤	٢ ١٨٩	٤ ٦٨٨	٢ ٠٢٤	—	٦ ٣٩٥
١٩٣٠	٢ ١٥٤	٤ ٠٦٢	١ ٨٣٧	٣ ٥٧٧	١ ٧٤٥	١٥	٥ ٦٨٧
١٩٣١	٢ ٨٤٠	٣ ٣١٠	١ ١٧٩	٣ ٨٤٧	١ ٥٢٠	٧٢	٥ ١٨٧
١٩٣٢	٢ ٤٤١	٣ ٨٢٣	٩٣٣	٣ ٥٢٢	١ ٣٠٤	١٠٦	٥ ١٨٩
١٩٣٣	٢ ٤٧٧	٤ ٩٣٣	١ ٠٠٩	٤ ٠٢٤	١ ٧٦٩	١٦٨	٥ ٣٣٢
١٩٣٤	٢ ٧٦٠	٥ ١٣٦	١ ٢٤٥	٣ ٨٠٧	١ ٦١٩	٦٥	٥ ٨٣٢
١٩٣٥	١ ٩٧٢	٤ ٢٨٥	١ ٢٨٥	٢ ٥٨٨	١ ٨٣٢	٩١	٥ ٢٥١
١٩٣٦	٢ ٢٧٠	٤ ٢١٦	١ ٣٠٦	٢ ٧٥٤	١ ٥٣٠	٨٤	٤ ٥٦٧
١٩٣٧	٣ ٤٠٦	٥ ٧٠٥	٢ ١٢١	٣ ٤٣٩	١ ٦٧٢	٢٣٢	٦ ٠٤٣
١٩٣٨	٣ ٢١٦	٥ ٢٢٠	١ ٣٨٧	٣ ٩٠٧	١ ٣٧٢	٢٢٥	٥ ٦٨٤
١٩٣٩	٢ ١١٣	٤ ٩٨٩	١ ٠٥٥	٢ ٨٧٤	١ ١٤٢	١٨٣	٤ ٨٠٥
١٩٤٦	٢٤٤	٨ ٣٧١	١ ١٥١	٤٩٩	٩٧٩	١ ١٢٥	٣ ٥٦٢
١٩٤٧	٥١٦	١٣ ٨٤٦	١ ٥٧٨	٩٢٠	١ ٠٦٨	٤٤٧	٤ ٣٩٢
١٩٤٨	١ ٩١٠	٢٨ ٩٣٧	١ ٤٠٥	٩٢٣	١ ٢٤١	١٣١	٥ ١٠٦
١٩٤٩	١ ٤٩٢	٣٦ ٩٧٦	١ ٩٣٣	٩٨٤	١ ٣١٦	١٢٤	٥ ٢٠٢

(أ) لم يوضع وقتئذ كشف على حدة بهذا البيان ٠

رسم بياني رقم ١

مكعبات المواد المستخرجة سنويًا أثناء

حفر قناة السويس



رمال جافة منقولة

تطهيرات بالكراكات

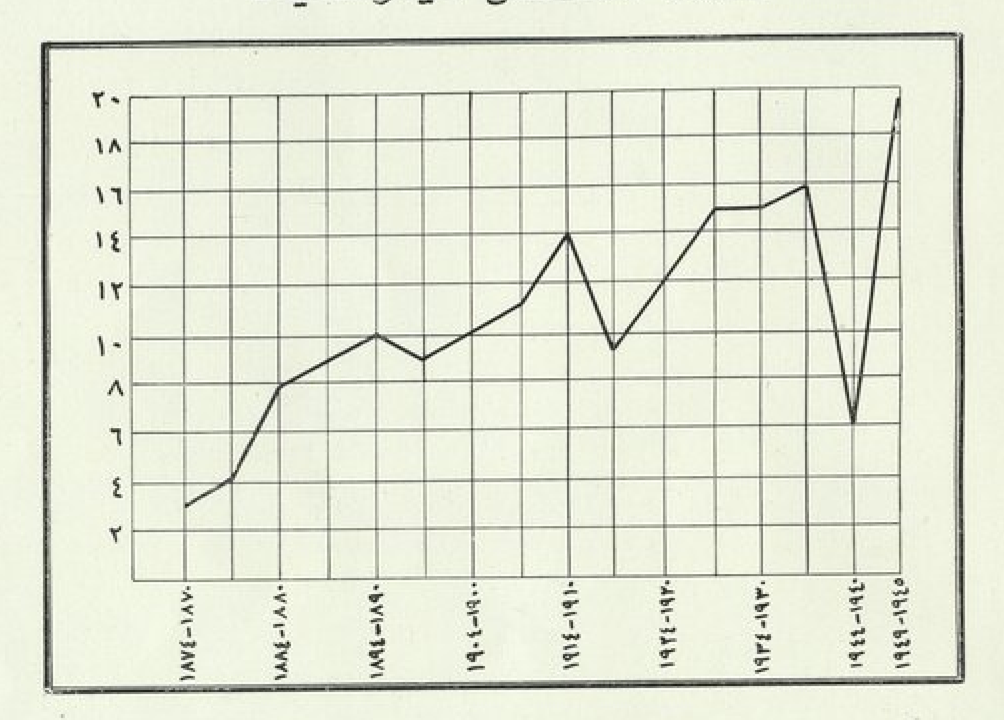
الجملة

رسمان بيانيان رقم ٢ ، ٣

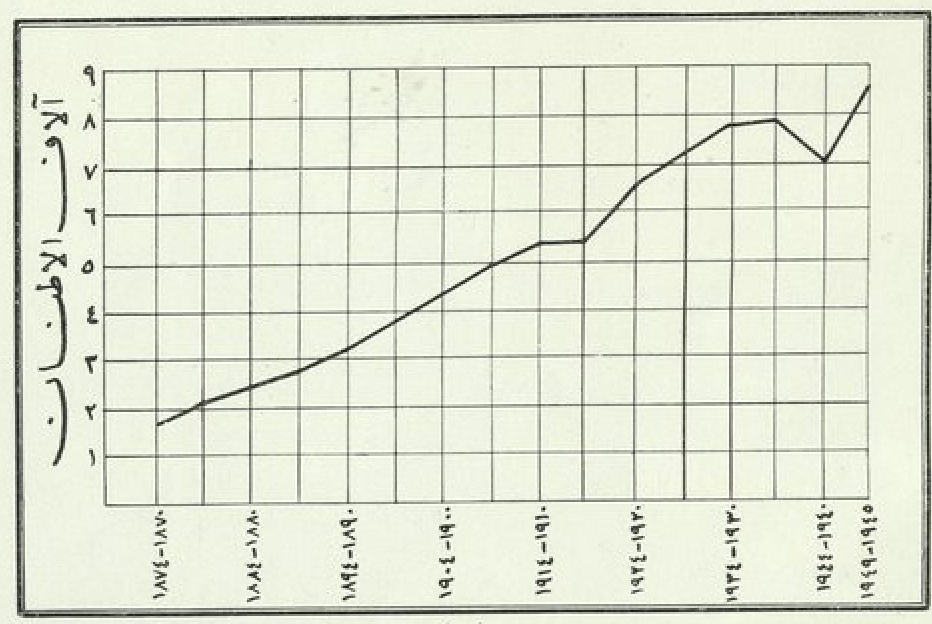
حركة المرور فى قناة السويس

عن كل خمس سنوات

عدد السفن يوميا



متوسط الحمولة القائمة

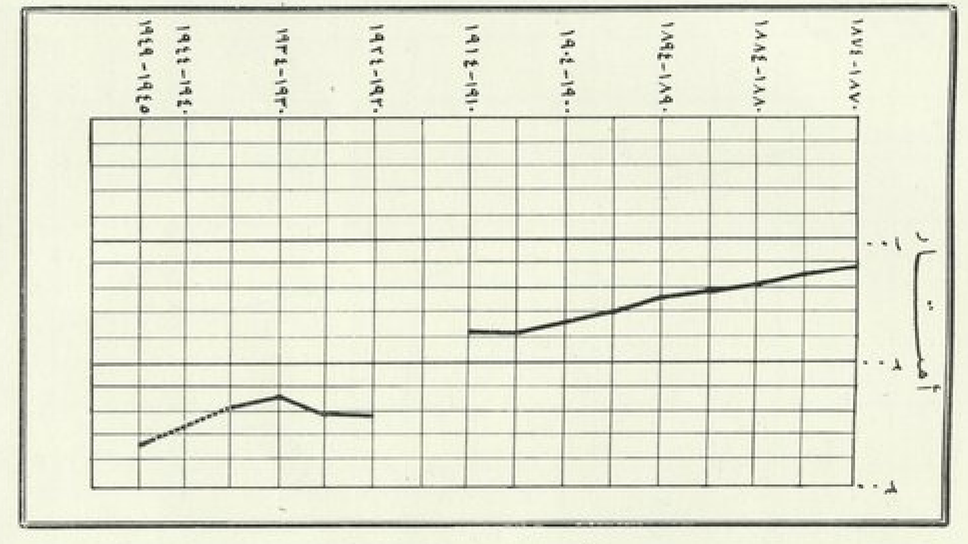


رسمان بيانيان رقم ٤ ، ٥

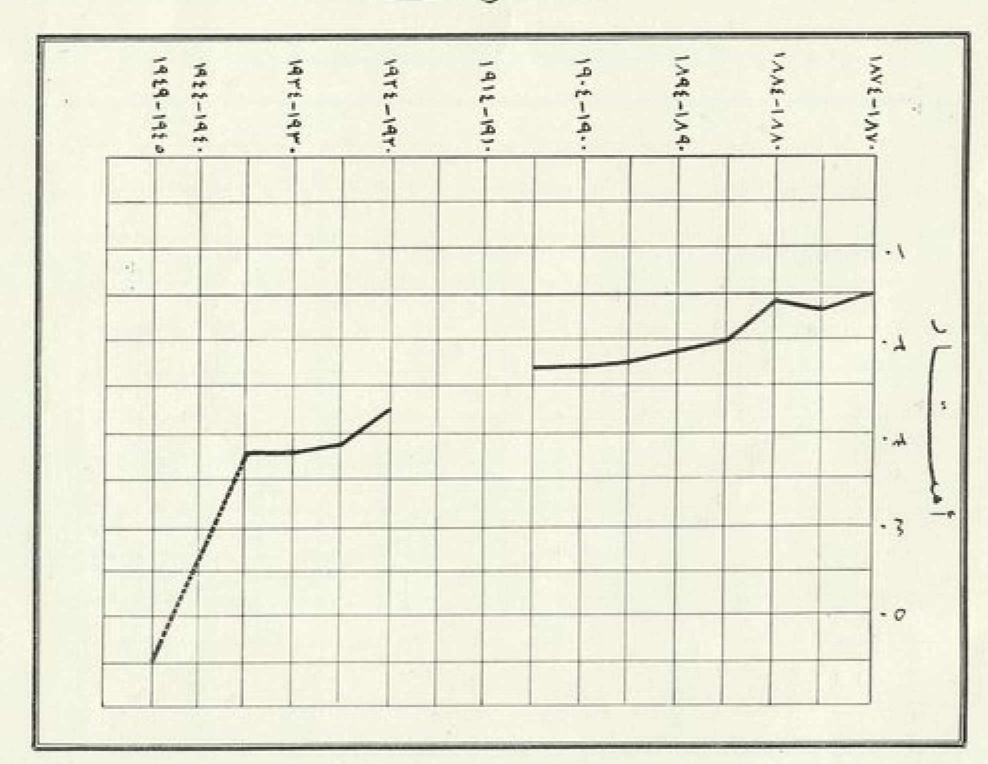
اقصى احجام السفن التى عبرت قناة السويس

عن كل خمس سنوات

الطول



العرض

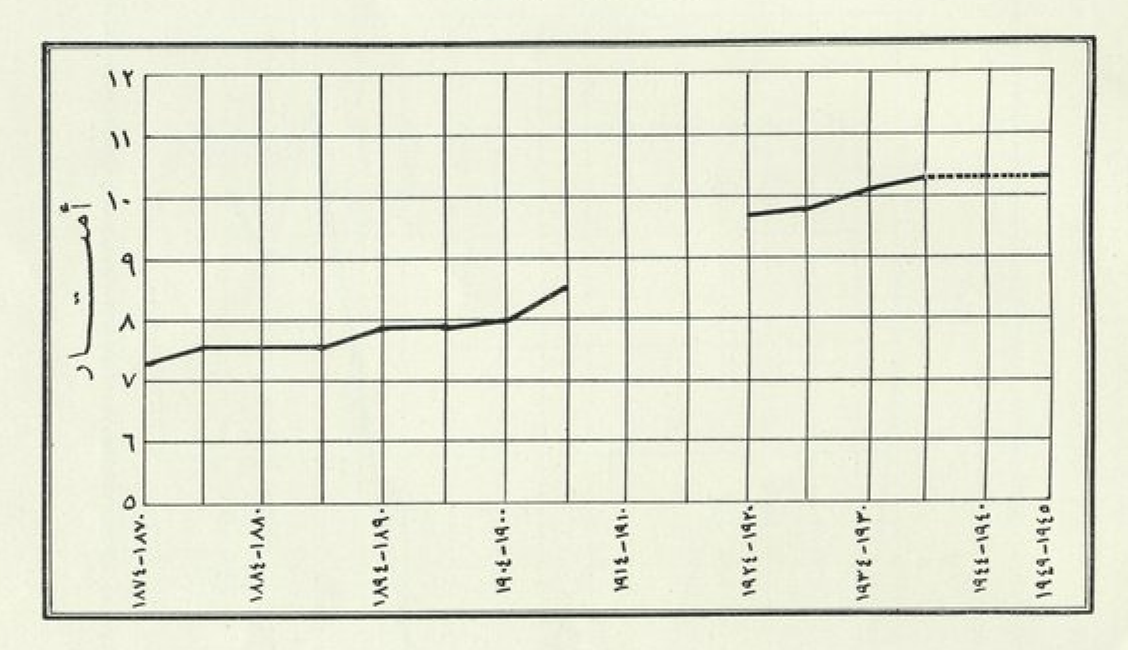


رسمان بيانيان رقم ٦ ، ٧

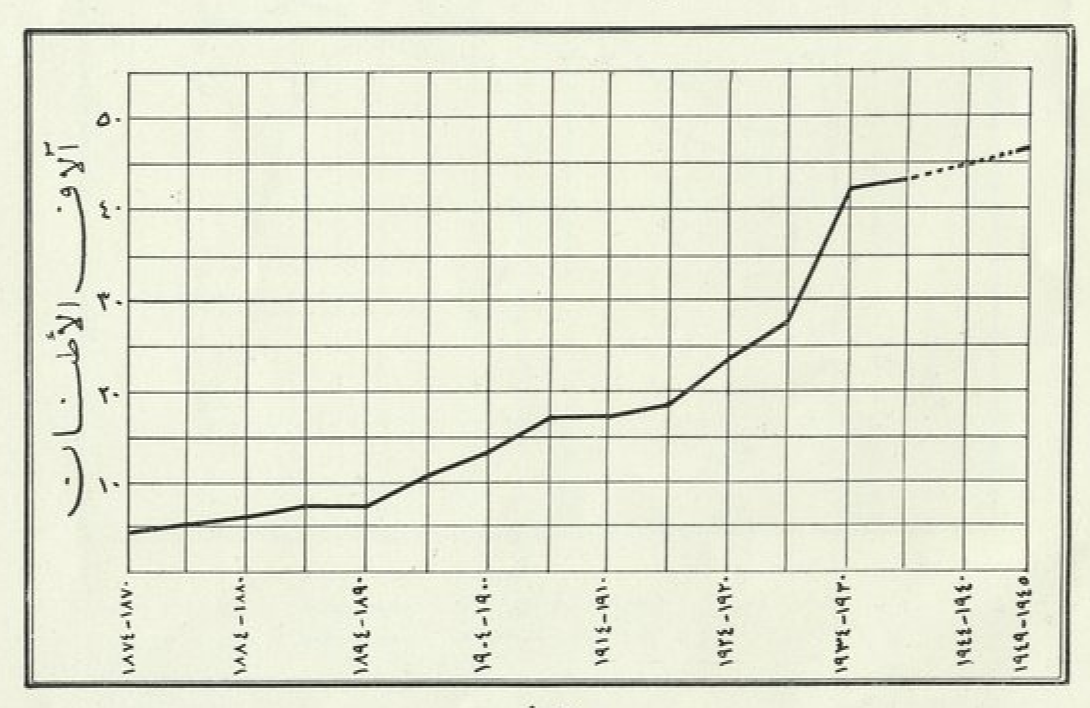
اقصى الغاطس والحمولة للسفن التى عبرت قناة السويس

عن كل خمس سنوات

الغاطس



الحمولة القائمة

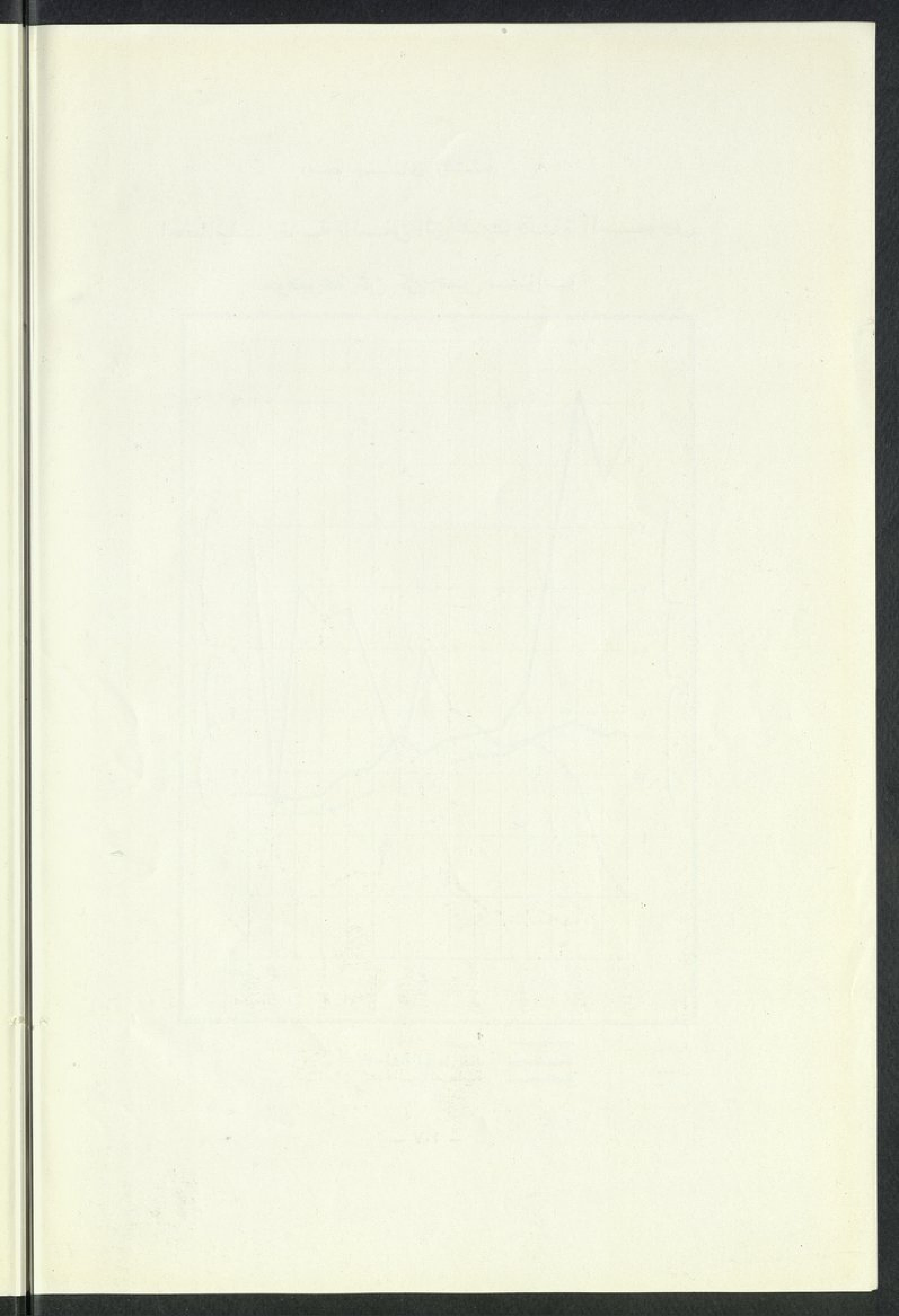


رسم بيانى رقم ٨

احصائيات خاصة بالسفن التى عبرت قناة السويس

موضوعة عن كل خمس سنوات

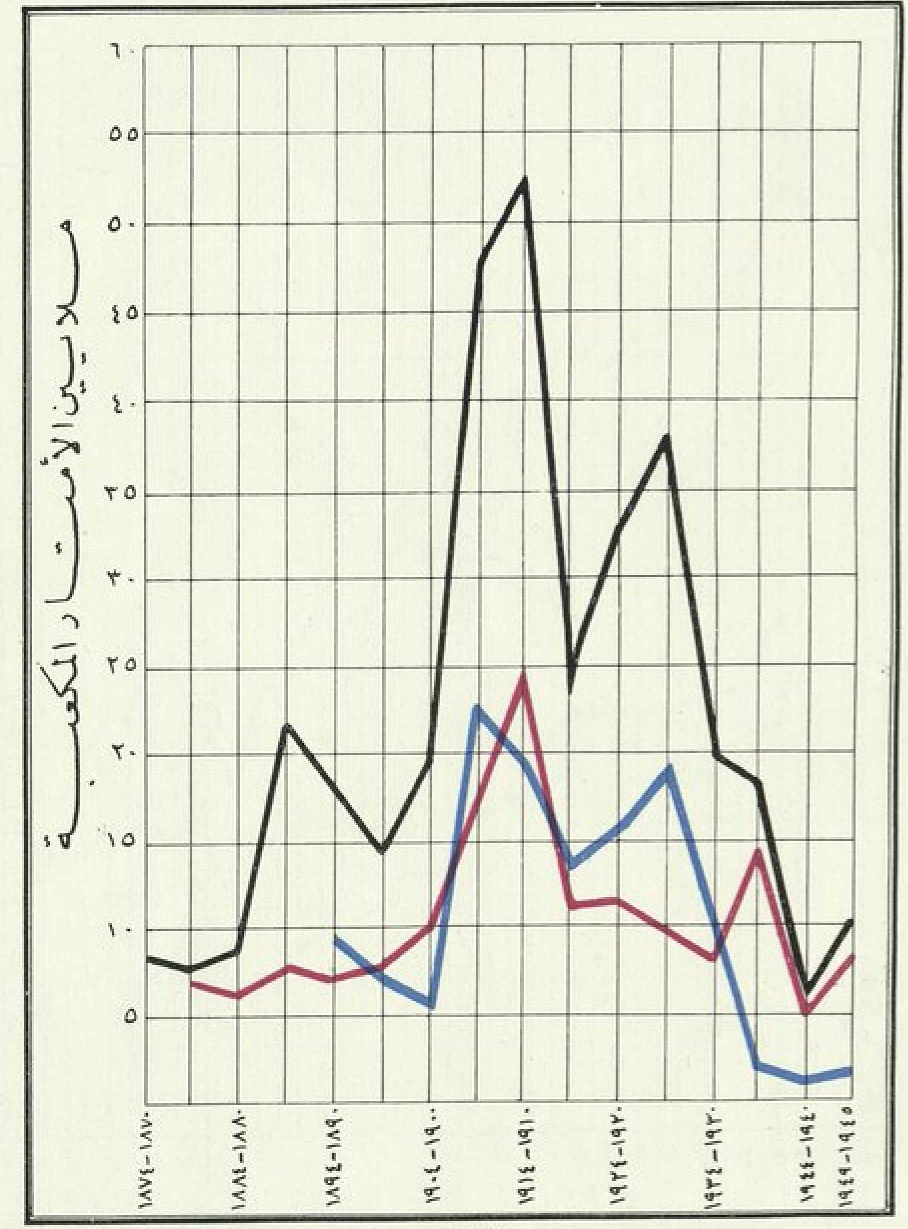




رسم بياني رقم ٩

مكعبات المواد المستخرجة عن كل خمس سنوات لصيانة وتحسين قناة السويس

١٨٧٠ - ١٩٤٩



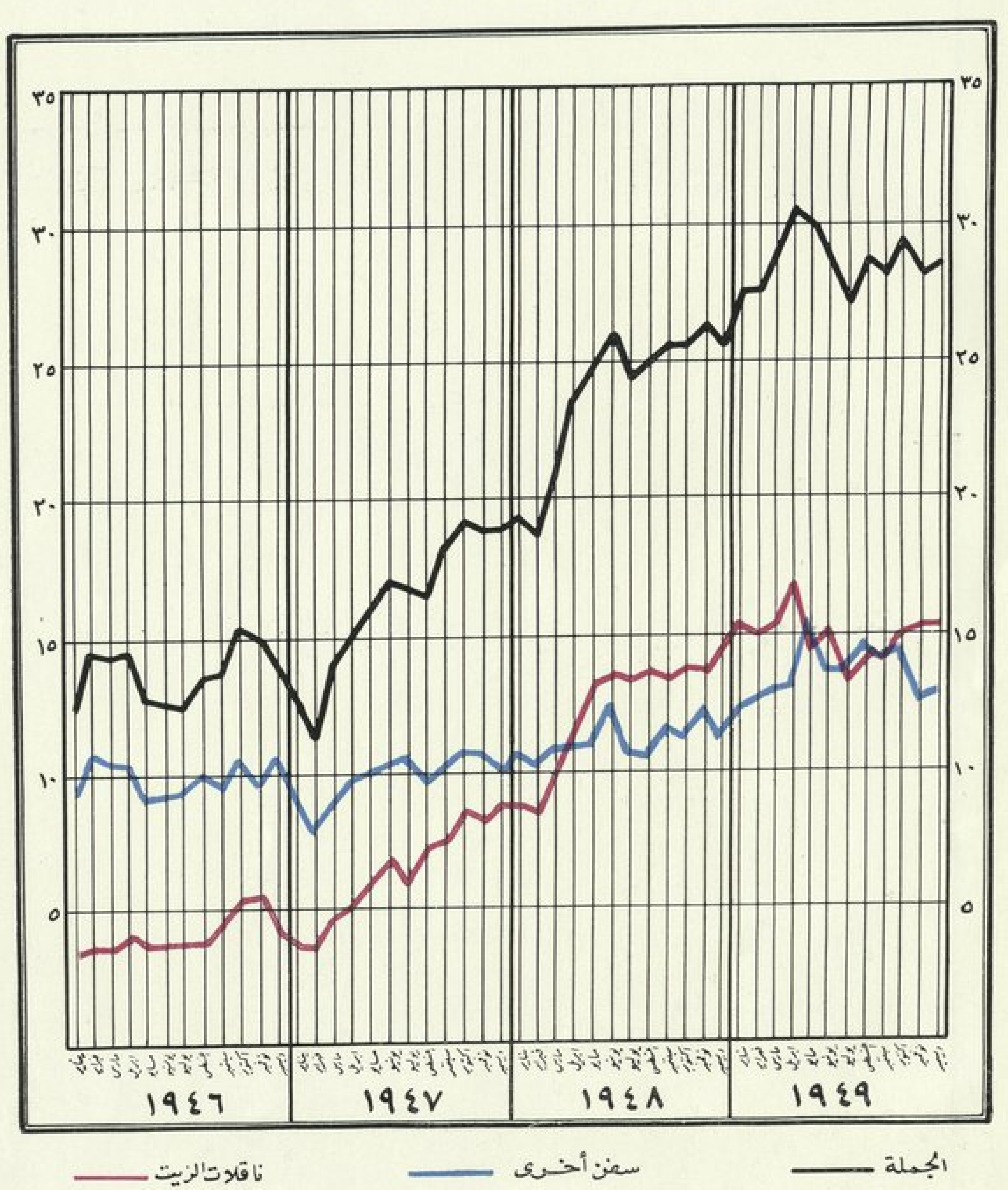
جملة مكعبات تطهيرات الصيانة
جملة مكعبات تطهيرات التحسين
جملة مكعبات المواد المستخرجة (رمال جافة وتطهيرات)

رسم بيانى رقم ١٠

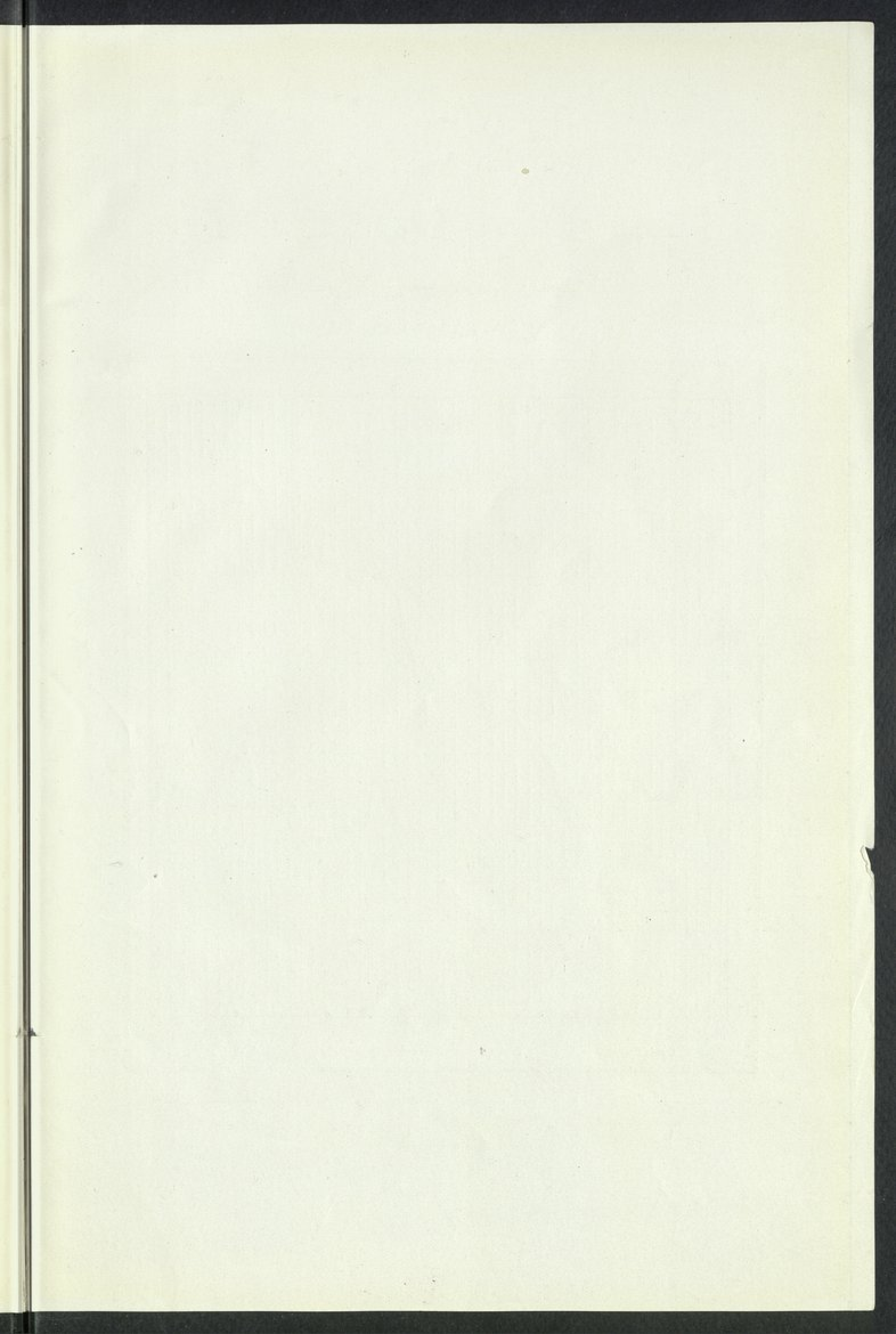
متوسط العدد اليومى شهرًا بشهر

للسفن التى عبرت القناة

فى سنوات ١٩٤٦ ، ١٩٤٧ ، ١٩٤٨ ، ١٩٤٩

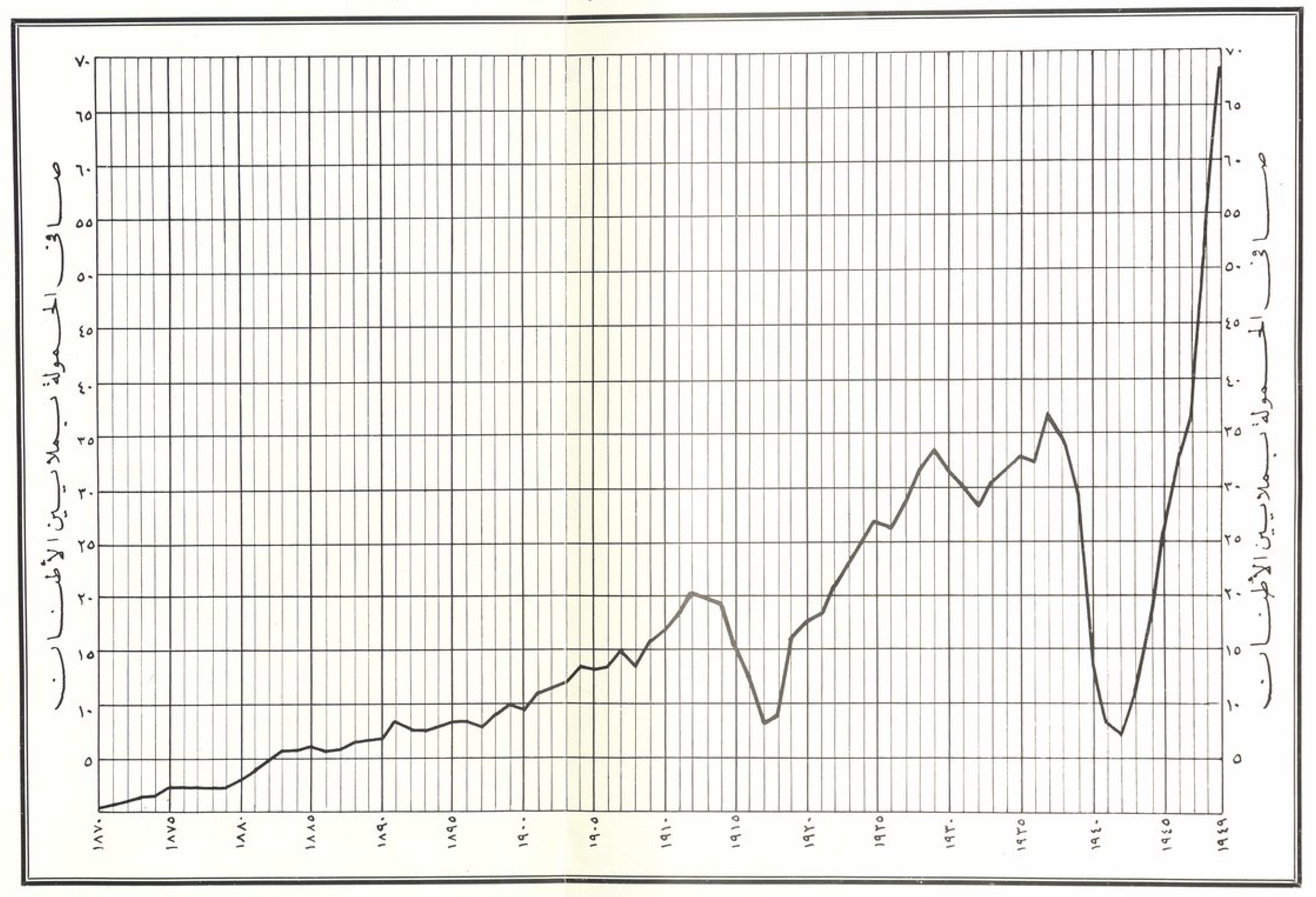


الجملة —— سفن أخرى —— ناقلات الزيت ——



رسم بياني رقم ١١

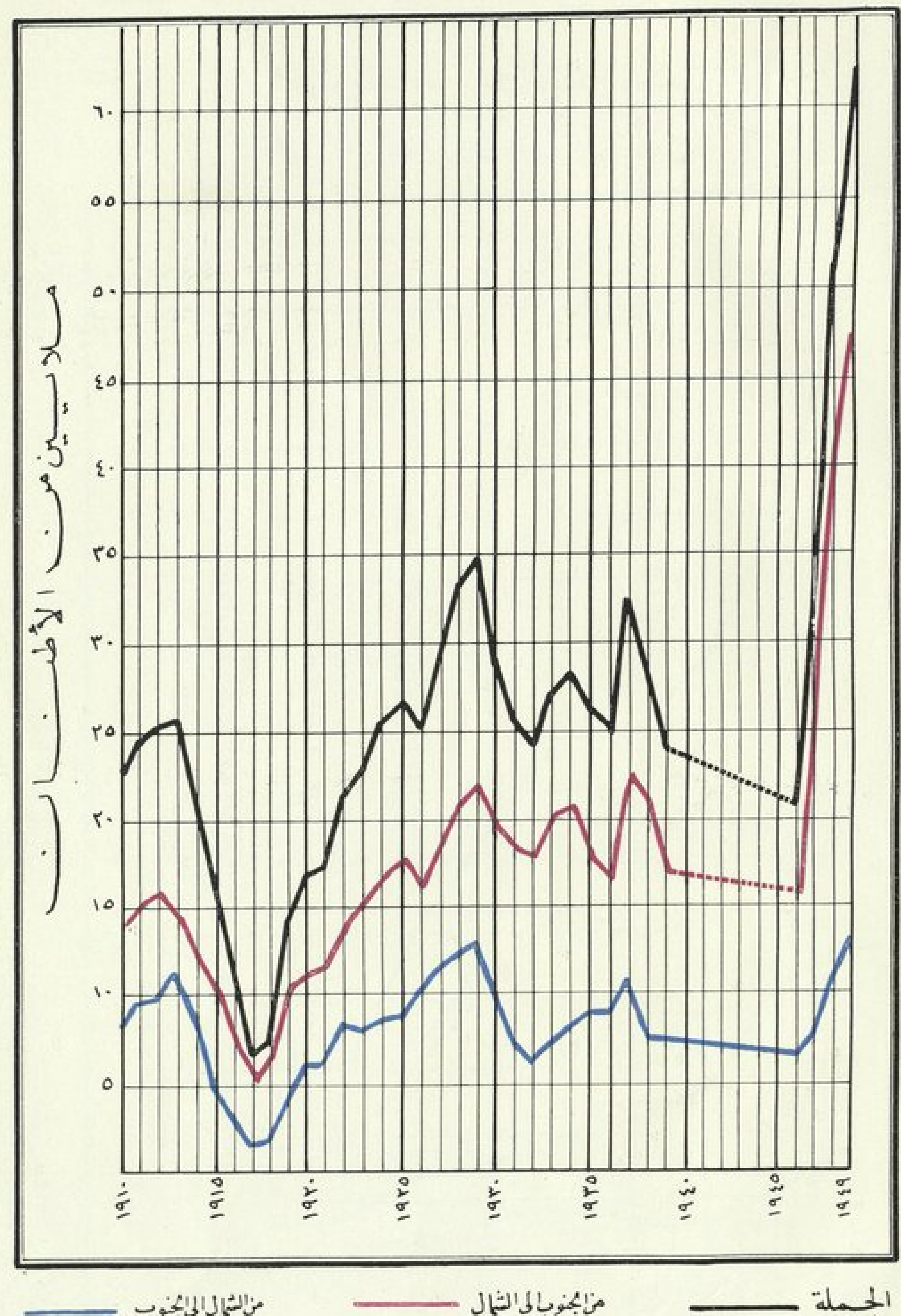
الحمولة المحصل عنها رسوم





رسم بيانى رقم ١٢

حركة مرور البضائع

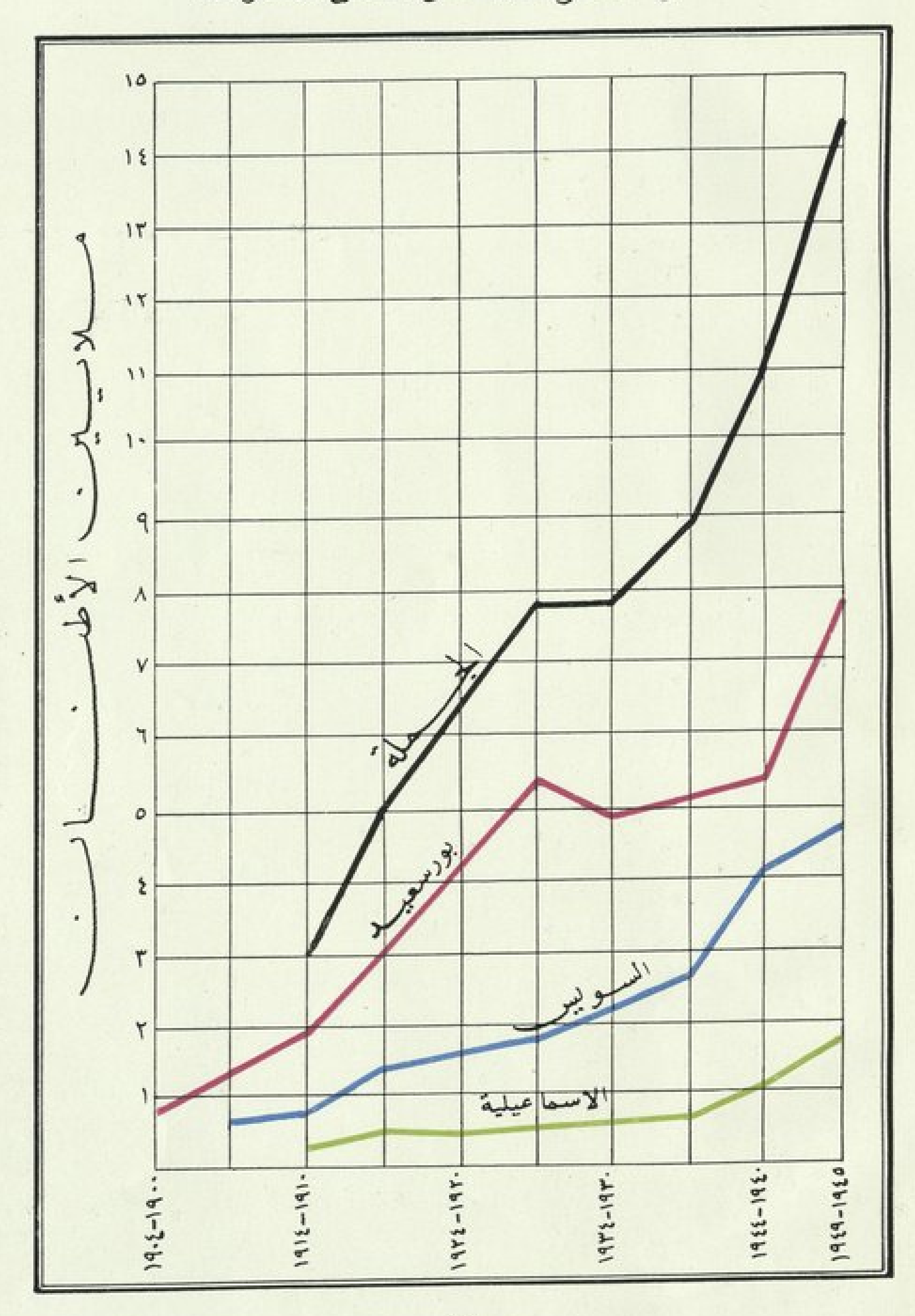


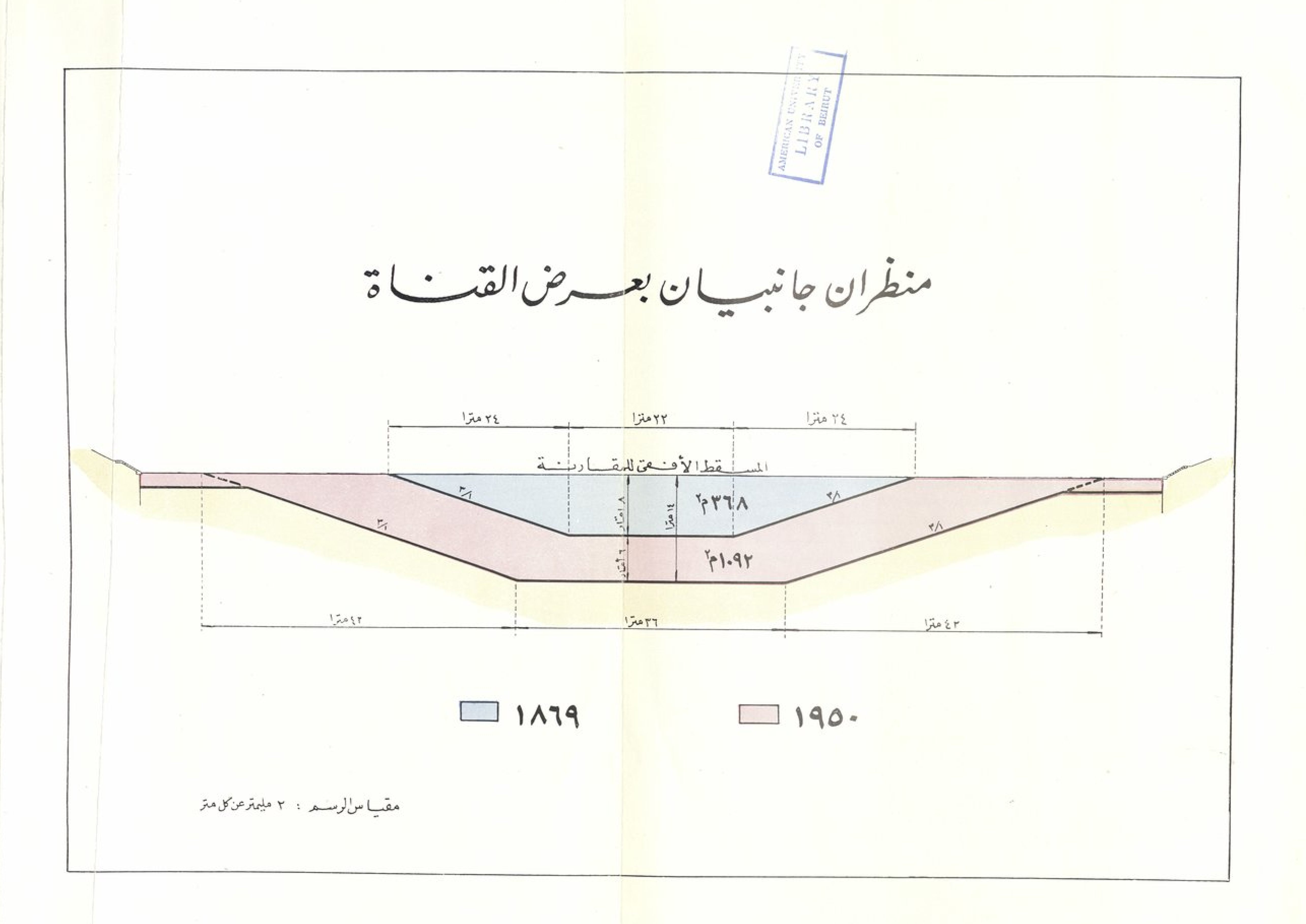
رسم بيانى رقم ١٣

انتاج المياه المكررة فى عمليات مياه الشركة

المتوسطات السنوية

عن فترات كل خمس سنوات




منظران جانبيان بعرض القناة
٢٤ مترا
٢٢ مترا
٢٤ مترا
المسقط الأفقي للمقارنة
٣٦٨م٢
١٠٩٢م٢
٨ أمتار
١٤ مترا
٦ أمتار
٤٢ مترا
٣٦ مترا
٤٣ مترا
١٨٦٩
١٩٥٠
مقياس الرسم : ٢ مليمتر عن كل متر



الرسم العام لل

مقياس الرسم $\frac{1}{\text{٥٠٠٠٠}}$

NÉRAL DU CANAL

au $\frac{1}{250.000}$

5 Km 10 Km 20 Km

ISMAILIA الاسماعيلية
MOASCAR
Lac Timsah
Toussoum طوسون
ABOU SULTAN ابو سلطان
Deversoir
GRAND LAC AMER البحيرة المرة الكبرى
Petit Lac Amer البحيرة المرة الصغرى
Kabret كبريت
Geneffe
Fayed فايد
Chalouf
El Bac de Koubri
SUEZ السويس
Port Thewfik
MER ROUGE البحر الأحمر
Pic de Chalouf El Terraba
Pic de Géneffé (250m) جبل جنيفة
Pic de Chébrewet (223m)
GEBEL ATTAKA جبل عتاقه
Chemin de Fer de l'Etat
Route de Palestine
Canal d'eau douce
Route de Suez
Route du Traité
Route du Caire
Chemin de Fer de Suez

Nº CD. 30.0038. Imprimerie "UNION GRAPHIQUE" 24, Rue Laugier, PARIS

وديان Oueds	سكة حديدية Chemins de Fer
مناطق مزروعة Régions cultivées	منحنيات المناسيب Courbes de niveau
...es, pistes	

قناة

PLAN GÉN

٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠ متر
5 4 3 2 1 0

MER MÉDITERRANÉE

البحر الأبيض المتوسط

Port Fouad

بورفؤاد

PORT-SAÏD

بورسعيد

Achtoum El Gamil

اشتوم الجميل

LAC MENZALEH

بحيرة المنزلة

Chenal du Lac Menzaleh

Raz El Ech

رأس العش

Route du Traité

طريق المعاهدة

El Tineh

التينة

Le Cap

الكاب

Chemin de Fer Palestine

سكة حديد فلسطين

Kantara

القنطرة

Canal Farouk

قناة فاروق

Drain El Rayah

Drain de Bahr

مصرف البحر

Bogaz

بوغاز

Ballah

البلاح

El Ferdan

الفردان

Canal d'eau douce

Abbassieh

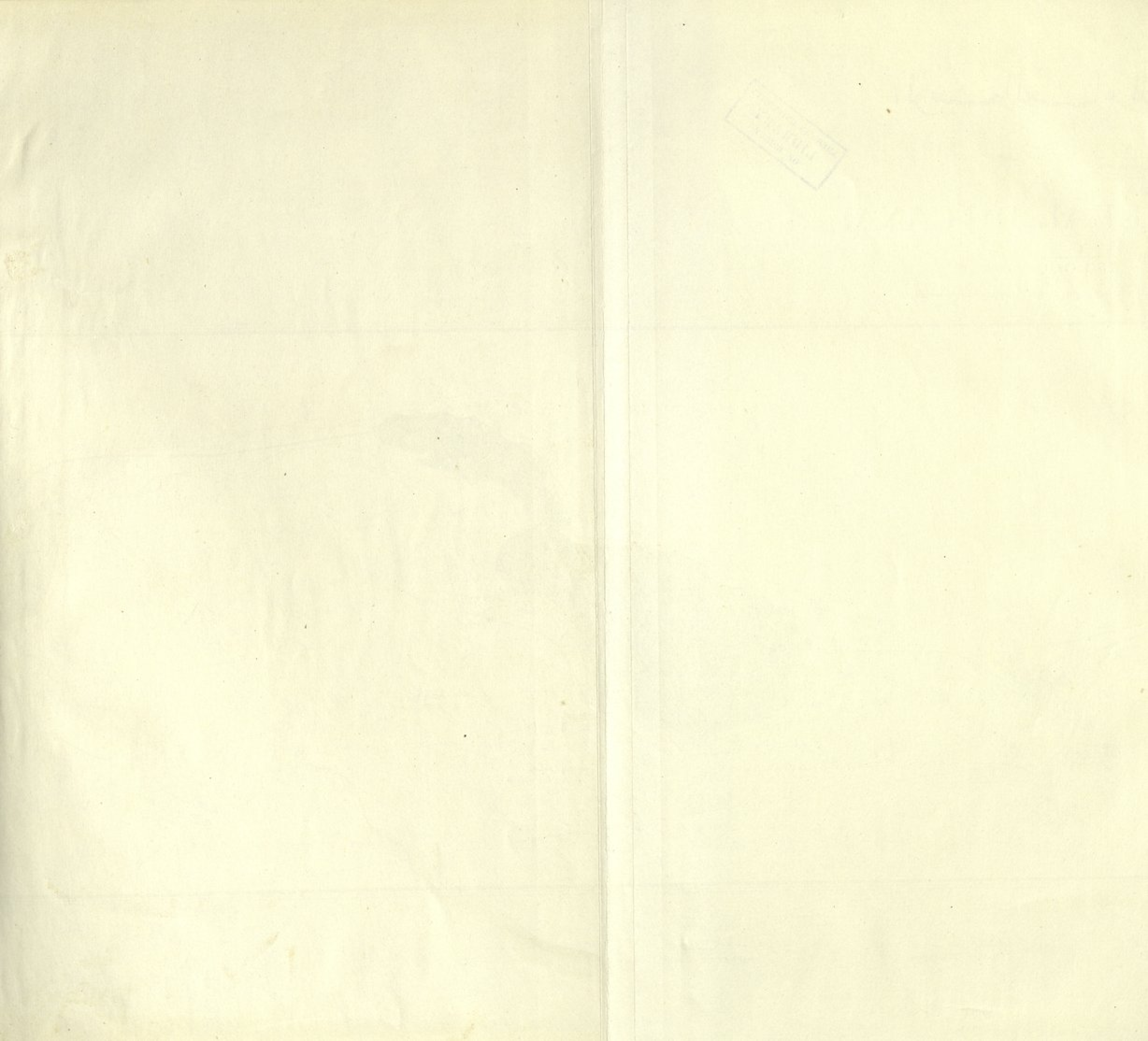
ترعة العباسية

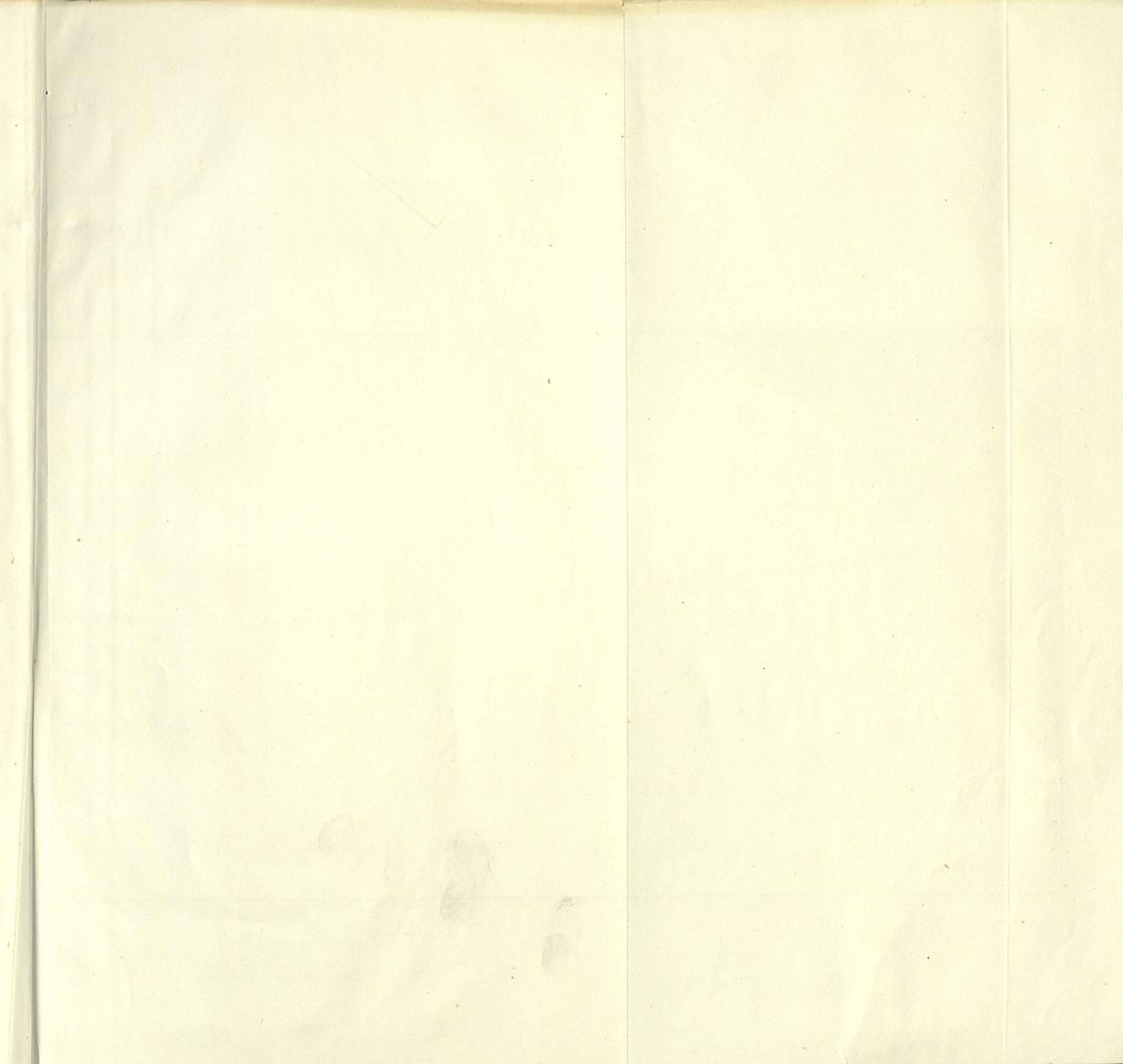
قناة بحرية
Canal Maritime

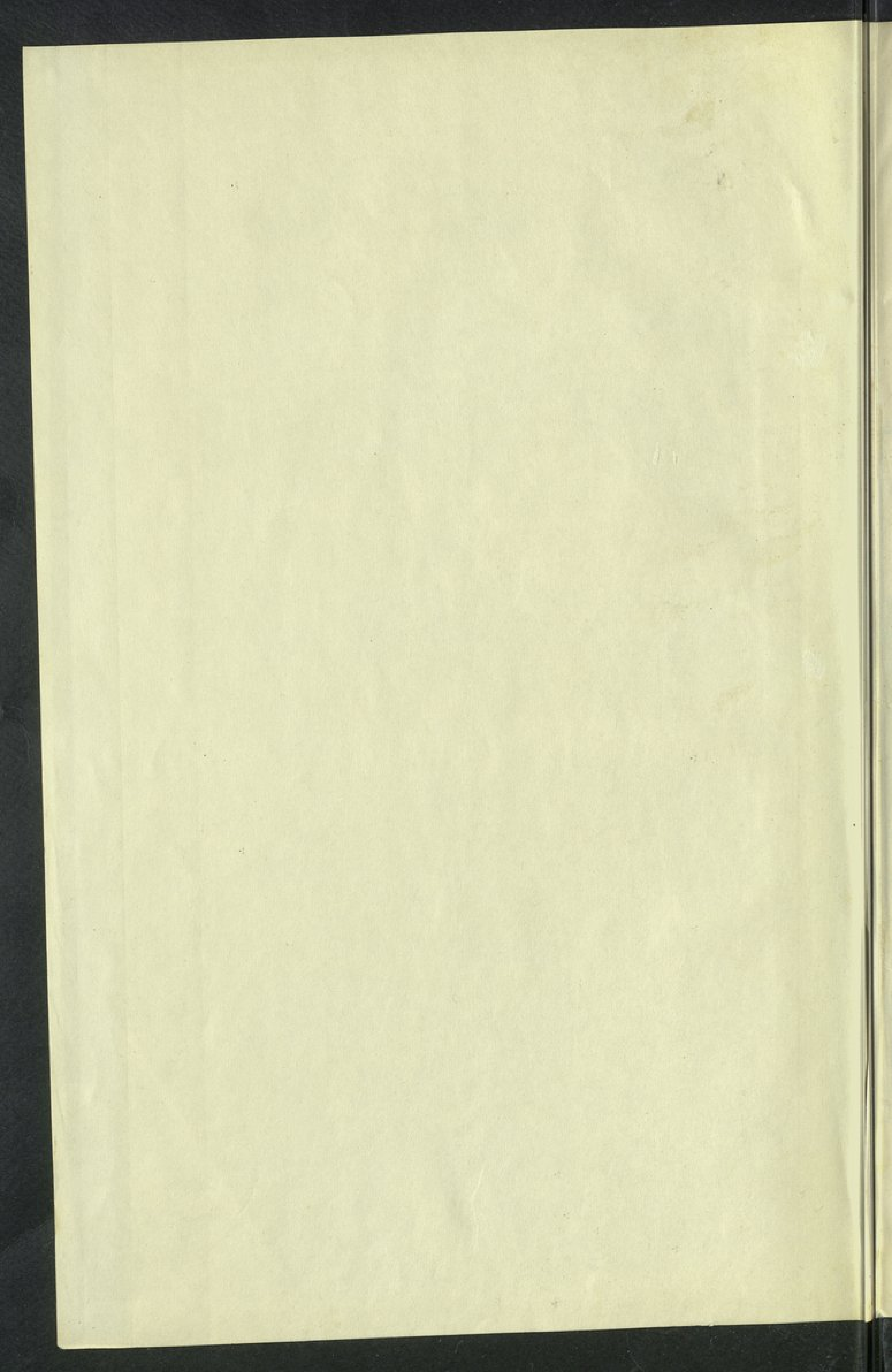
ترع و مصارف رئيسية
Canaux et drains principaux

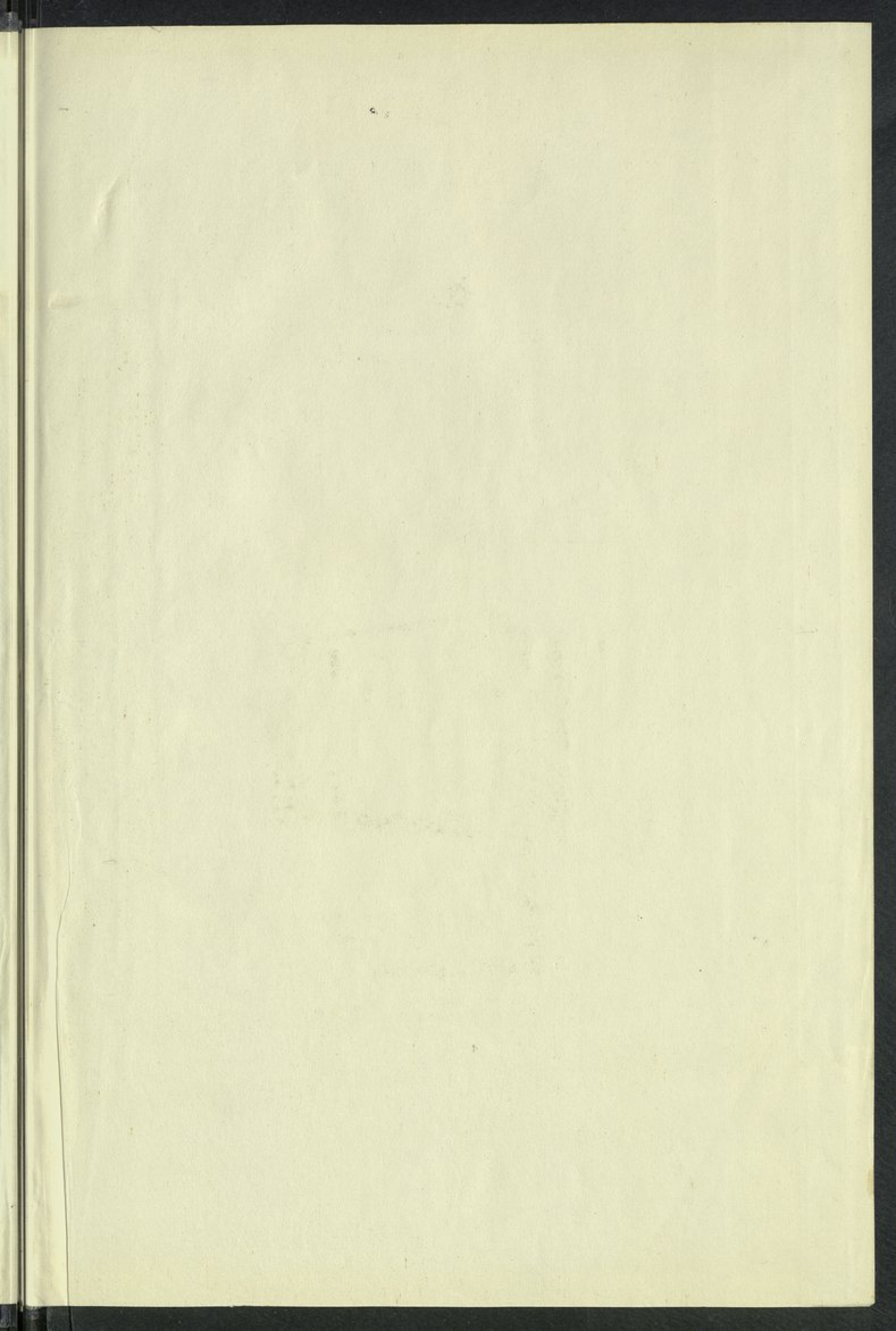
طرق رئيسية
Routes principales

طرق ثانوية - مسالك
Routes secondaires,










قناة السويس، شركة
قناة السويس: مذكرات واحصاءات
AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES
01064690


AMERICAN
UNIVERSITY OF BEIRUT